

PCT

世界知的所有権機関

国際事務局

特許協力条約に基づいて公開された国際出願



(51) 国際特許分類6 C12N 15/11, C12Q 1/68 // G01N 33/566	A1	(11) 国際公開番号 WO 95/14772 (43) 国際公開日 1995年6月1日 (01.06.95)
(21) 国際出願番号 PCT/JP94/01916 (22) 国際出願日 1994年11月11日(11.11.94) (30) 優先権データ 特願平5/355504 1993年11月12日(12.11.93) JP (71) 出願人; および (72) 発明者 松原謙一(MATSUBARA, Kenichi)[JP/JP] 〒565 大阪府吹田市山田東3-18-1-804 Osaka, (JP) 大久保公策(OKUBO, Kousaku)[JP/JP] 〒562 大阪府箕面市瀬川2-11-26 Osaka, (JP) (74) 代理人 弁理士 吉田研二, 外(YOSHIDA, Kenji et al.) 〒180 東京都武蔵野市吉祥寺本町1丁目34番12号 Tokyo, (JP)		(81) 指定国 AM, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, EE, FI, GE, HU, JP, KG, KR, KZ, LK, LR, LT, LV, MD, MG, MN, NO, NZ, PL, RO, RU, SI, SK, TJ, TT, UA, US, UZ, VN, 欧州特許(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO特許(KE, MW, SD, SZ). 添付公開書類 <div style="text-align: right;">国際調査報告書 補正書</div>
(54) Title : GENE SIGNATURE (54) 発明の名称 ジーン・シグナチャー (57) Abstract <p>A 3'-directed cDNA library which accurately reflects the abundance ratio of mRNA in a cell has been prepared from various human tissues, and sequencing of the cDNAs contained in the library has been conducted to examine the incidence of each cDNA in each tissue. As each cDNA has expression information with each tissue corresponding to the mRNA concentration, these cDNAs are usable as a probe or primer for detecting cell anomaly or discriminating cells. The cloned gene can produce proteins utilizable as a medicine or the like.</p>		

(57) 要約

種々のヒト組織から、mRNAの細胞内の存在割合を忠実に反映する3'指向cDNAライブラリーを作成した。該ライブラリーに含まれるcDNAを配列決定し、組織毎の各cDNAの出現頻度を調べた。各cDNAにはmRNA濃度に対応する組織毎の発現情報が付加されているので、該cDNAは、細胞の異常を検出したり細胞の識別をするためのプローブ・プライマーなどとして用いることができる。またクローニングされた遺伝子は、医薬品などに利用し得る蛋白質を産生可能である。

情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願をパンフレット第一頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード

AM	アルメニア	EE	エストニア	LK	スリランカ	RU	ロシア連邦
AT	オーストリア	ES	スペイン	LR	リベリア	SD	スーダン
AU	オーストラリア	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SE	スウェーデン
BB	バルバドス	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SG	シンガポール
BE	ベルギー	GA	ガボン	LV	ラトヴィア	SI	スロベニア
BF	ブルキナ・ファソ	GB	イギリス	MC	モナコ	SK	スロヴァキア共和国
BG	ブルガリア	GE	グルジア	MD	モルドバ	SN	セネガル
BJ	ベナン	GN	ギニア	MG	マダガスカル	SZ	スワジランド
BR	ブラジル	GR	ギリシャ	ML	マリ	TD	チャド
BY	ベラルーシ	HU	ハンガリー	MN	モンゴル	TG	トーゴ
CA	カナダ	IE	アイルランド	MR	モーリタニア	TJ	タジキスタン
CF	中央アフリカ共和国	IS	アイスランド	MW	マラウイ	TM	トルクメニスタン
CG	コンゴ	IT	イタリア	MX	メキシコ	TT	トリニダード・トバゴ
CH	スイス	JP	日本	NE	ニジェール	UA	ウクライナ
CI	コート・ジボアール	KE	ケニア	NL	オランダ	UG	ウガンダ
CM	カメルーン	KG	キルギスタン	NO	ノルウェー	US	米国
CN	中国	KP	朝鮮民主主義人民共和国	NZ	ニュージーランド	UZ	ウズベキスタン共和国
CZ	チェコ共和国	KR	大韓民国	PL	ポーランド	VN	ヴェトナム
DE	ドイツ	KZ	カザフスタン	PT	ポルトガル		
DK	デンマーク	LI	リヒテンシュタイン	RO	ルーマニア		

明細書

発明の名称

ジーン・シグナチャー

技術分野

本願発明は、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNAもしくはヒトmRNAの特定の部位と特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖または該一本鎖DNAとその相補鎖からなる純化された二本鎖DNAに関する。本願発明のDNAは、細胞内の種々のタンパク質に対応するmRNAの発現の状態を総合的または個別的に検出し、疾病、ウイルス感染などによる細胞の異常を検出または診断するため、または細胞の識別・同定をするため、さらには組織特異的に発現している遺伝子等を効率よくクローニングするためなどに用いることができる。本願発明はさらに医薬品などに利用し得る蛋白質を産生できるクローニングされた遺伝子を含むものである。

背景技術

本願発明者らは「細胞の性質は遺伝子の発現パターンの違いによって決定される」というmRNAの最も基本的な属性に着目し、独自のアプローチである「ボディーマッピング (body mapping)」を提唱した。これはヒト体内に約200あるとされている細胞、臓器の「遺伝子の発現情報」を作成、ある遺伝子がいつ、どこで、どの程度発現しているかを明らかにし、遺伝子をそれぞれの発現臓器にマップするという全く新しい試みである。

生体の種々の細胞はその役割に応じて様々なタンパク質を発現しているが、細胞内に存在するタンパク質の濃度は、同一個体内の細胞でも、細胞の種類、発生及び分化の状態、環境等によって異なる。

ところで、遺伝子は、一般に「細胞の生存に必須なタンパク質をコードする遺

伝子」と「細胞の固有の機能を担うタンパク質をコードする遺伝子」とに分類される。このうち、「細胞の生存に必須なタンパク質をコードする遺伝子」は、一般にあらゆる種類の細胞で定常的に発現しており、これらの遺伝子は「ハウスキーピング遺伝子 (housekeeping genes)」と呼ばれている。一方、「細胞の固有の機能を担うタンパク質をコードする遺伝子」は、特定の種類の細胞または特定のグループに属する細胞において特異的に発現していることが多く、また、発生、分化の特定のステージで特異的に発現することもある。また、細胞の置かれた環境によって発現量が変化する「誘発可能な遺伝子 (inducible genes)」であることが多い。これを逆に言えば、「細胞の生存に必須なタンパク質をコードする遺伝子」が発現することによって細胞が生育し、「細胞の固有の機能を担うタンパク質をコードする遺伝子」が発現することによって細胞固有の機能が現出されているといえる。

ところが、疾病、感染等により細胞が異常な状態になると、各細胞内の遺伝子の発現の状態が正常時と比べて変化する。特にウイルスの感染時には、ウイルス固有のタンパク質をコードするRNAが細胞内で大量に合成され、該蛋白が大量に生産される。これを逆に言えば、細胞内の遺伝子の発現レベルの変化、とりわけ細胞内のmRNAの濃度の変化が、細胞を疾病等の異常な状態に導くといえる。

このように、生体内の各細胞の機能と細胞内の遺伝子の発現の状態とは表裏一体の関係にある。従って、分子レベルで各細胞の機能を解明したり疾病の原因を究明したりする際には、細胞内の遺伝子の発現の状態、特に細胞内の各mRNAの濃度を把握することが重要である。

このための1つのアプローチとして、細胞内の全タンパク質を抽出して、その発現の状態を解析することが原理的には考えられる。しかし、特定のタンパク質については単離することが可能な場合もあるが、細胞内では非常に多くの種類のタンパク質が発現しているため、これらのタンパク質を完全に分離し、その発現量を直接測定することは殆ど不可能である。

また、別のアプローチとして、細胞内のタンパク質濃度に対応する細胞内のmRNA濃度を直接測定することが考えられる。しかし、特定のmRNAについては、単離することが可能な場合もあるが、細胞内では非常に多くの種類のmRNAが合成されているうえ、mRNAは抽出の際に酵素による分解を受けやすいなど不安定なものであるため、これらのmRNAを完全に分離し、その合成量を直接測定することはほとんど不可能である。

本願発明は、細胞内の種々のタンパク質に対応するmRNAの発現の状態を総合的または個別的に検出し、疾病、ウイルス感染などによる細胞の異常を検出または診断するため、または細胞の識別・同定をするため、さらには組織特異的に発現している遺伝子等を効率よくクローニングするためのプライマーもしくはプローブなどに用いることができるDNAを提供することを目的とする。さらには医薬品などに利用し得る蛋白質を産生できるクローニングされたDNAを提供することを目的とする。

発明の開示

一般に、遺伝情報の流れはDNA→mRNA→タンパク質の順である（セントラルドグマ、1958年、F. H. C. クリックが提唱）。即ち、DNA上の「タンパク質のアミノ酸配列情報」は、mRNAに一旦転写されてからタンパク質に翻訳される。

更に詳細に述べると、哺乳動物の遺伝子には通常、タンパク質をコードする領域と、遺伝子の発現を制御する領域とが含まれている。遺伝子中のタンパク質をコードする領域は（「エクソン」と呼ばれる）、介在配列（「イントロン」と呼ばれる）によって分断されていることが多い。遺伝子がRNAに転写される際に、前駆体RNA（pre-mRNA）中のイントロンが除去され、エクソンは特定のタンパク質をコードする一連のものとしてタンデムに接続される（これを「スプライシング」という）。一方遺伝子の発現を制御する領域としては、転写領域上流に存在するプロモーター、オペレーターなどの転写を直接制御する領域の他に、転写

される領域内のコード領域の上流（5' 側）および下流（3' 側）に位置する非翻訳領域があげられる。特に、3' 側の非翻訳領域（3' UTR）は、mRNA の輸送および安定性などに寄与しており発現の制御に重要である。pre-mRNA のプロセッシングの過程で、5' 側末端にはキャップ付加が行われ、3' 側の非翻訳領域は特異的な切断を受け、切断部位に通常100～200個のアデニル酸が付加し、ポリ（A）テイルが形成され、またコード領域がスプライシングによって接続されて、mRNA が合成される。合成されたmRNA にリボソームが付加し、タンパク質の合成が行われる。

本願発明者らは、一般に、細胞内の特定のmRNA の存在割合が高いときは、それに対応するタンパク質の発現量も多くなるので、細胞内の各mRNA の存在割合を検出することによって、細胞内の各タンパク質の存在割合を検出することが可能であることを明らかにしている（DNA sequence 2 p. 137-144（1991）、Nature genetics 2 p. 173-179（1992））。

本願発明においても、基本的には常法の如く、逆転写酵素（reverse transcriptase）を用いて、特定の細胞から抽出したmRNA に相補的なcDNAを合成するものであるが、本願発明においては本願発明者らが開発した方法、すなわちmRNA の存在割合に対応するcDNAの存在割合に反映するようにcDNAを合成し、cDNAライブラリーを作成することによって、全mRNAに対応したcDNA群をクローニングし、該ライブラリーを配列決定するという方法を用いる。

なお、本願発明者らのアプローチと一見類似するが、全く異質のアプローチとして、ベンターらのランダムプライミングによって取得したcDNAライブラリーのクローニングが挙げられる。

ベンターらのグループは、市販の脳細胞由来のcDNAライブラリー（米国カリフォルニア州ストラテジーン社、カタログ番号936206、936205又は935）から、ランダムにcDNAをクローニングし、塩基配列を決定してい

る (Science 252 p. 1651-1656 (1991)、Nature 355 p. 632-634 (1992))。

ベンターらの方法は、ランダムプライミングによって得られた cDNA を無作為に配列決定しているが、この方法によれば、

- ① 1本の mRNA の様々な領域をランダムにクローニングするので、1本の mRNA から重複する部分がない多くの cDNA 断片が生じ、これらの cDNA 断片が同一の mRNA に由来するのか、異なる mRNA に由来するのか区別できない。
- ② mRNA が長いほどその mRNA 由来の cDNA が合成される確率が上がる。
- ③ ランダムプライマーに含まれる各プライマーの塩基配列によってプライマーとして使用される頻度が異なり、cDNA の合成頻度にばらつきが生じる。

等の理由から、各 cDNA の出現頻度は、各 mRNA の存在割合に対応しないものになってしまう。従って、ベンターらの方法によっては、仮に無作為のクローニングの際の各 cDNA の出現頻度をとったとしても細胞内の各 mRNA の存在割合を検出することは不可能であり、細胞内のタンパク質の存在状態を知ることが不可能である。

しかし、本願発明者らの開発した方法により DNA ライブラリーを作成すれば、上記問題点が全て解決され、mRNA の存在割合を忠実に反映した cDNA ライブラリーが作成可能である。本願発明においては、「ポリ T」のみをプライマーとして cDNA を合成している。cDNA の 3' 末端には「ポリ A テイル (poly A tail)」と呼ばれる、A が連続した構造が存在するので、「ポリ T」のみをプライマーとして cDNA を合成すれば、必ず 3' 末端から cDNA の合成が開始され、3' 末端側の cDNA が合成される。また、mRNA の 3' 末端の大半がその mRNA 独自のものであり、他の種類の mRNA には存在しないものであるので、(Birnstiel et al., Cell. 41, 349-359 (1985))、3' 末端側の cDNA はほとんどが特定の mRNA のみにハイブリダイズするものとなる。cDNA を合成後、制限酵素 MboI (4 塩基を認識し切断する) で cDNA を切断すれば、3' 側から最初の MboI 部位までの cDNA が作成される。

なお、本願明細書中においては、このようにしてクローニングした「細胞内のmRNAの存在割合を忠実に反映したcDNAライブラリー」に含まれる各々のcDNAを「ジーンシグナチャー (gene signature) (以下GSと略称する) と称する。ただし、GSには二本鎖DNAばかりでなく、それぞれの一本鎖も含まれる。

本願発明は、配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、もしくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖またはこれらの一本鎖DNAとその相補鎖からなる純化された二本鎖DNAに関する。また、本願発明は、該一本鎖DNAからなるプローブ、プライマーに関する。更に本願発明は、「配列番号1から7837に記載された塩基配列 (ただしTをUと読み変える) のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側に含むヒトmRNA」に相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、若しくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖、またはこれらの一本鎖DNAとその相補鎖からなる純化された二本鎖DNAに関する。また、本願発明は一本鎖DNAからなるプローブ、プライマーに関する。

以下、本願発明をより詳細に説明する。

本願発明のDNAは、配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖ばかりではなく、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA又はヒトmRNAとハイブリダイズすれば配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を「含む」一本鎖DNAであってもよい。

さらに、本願発明のDNAは、「配列番号1から7837に記載された塩基配列 (ただしTをUと読み替える) のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側

に含むヒトmRNA」に相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖ばかりではなく、該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNAまたはヒト、RNAとハイブリダイズする一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含む一本鎖DNAであってもよい。

さらに、それらのDNAは一本鎖のものばかりではなく、その相補鎖または、該一本鎖DNAとその相補鎖からなる二本鎖DNAも含まれる。

なお、ここでいう「含む」とは①「各配列番号に記載されている塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖、またはそれらの一部」または②「各配列番号に記載された塩基配列（ただしTをUと読み替える）のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側に含むヒトmRNAに相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖、またはそれらの一部」が、本願発明のDNAに「連続して含まれている」場所が一ヶ所であることのみを表わすものでないことは明白である。すなわち、「含む」とは、本願発明のDNAに存在する前記①の塩基配列または前記②の塩基配列の間に、他の塩基の挿入が存在する場合等も該当することは明らかである。

なお、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNAまたはヒトmRNAの特定の部位とのハイブリダイズの条件は、通常行われている条件を適用することができる（例えば、Molecular Cloning: A Laboratory Manual、Sambrookら、Cold Spring Harbor Laboratory Press、1989）。

次に、各細胞内のmRNAの存在割合を忠実に反映するcDNAライブラリーの作成方法および全mRNAに対応したcDNA群のクローニング方法、ならびに各cDNAの塩基配列の決定方法についての一例を下記に記載する。

まず、特定の組織に由来する細胞、例えば臓器由来の細胞、例えば、ヒト肝臓由来細胞（HepG2）を培養し、常法に従って、全mRNAを単離する。次いで、得られたmRNAをcDNAライブラリー作成のためのベクターに挿入する。

例えばpUC19（クローニング部位側にM13の配列を有する）には、下記

の方法で挿入する。

すなわち、pUC19をHincIIおよびPstIで開裂し、PstI切断末端に20bpから30のbp程度のポリTを付加し、そこにmRNAの3'側のポリAをハイブリダイズさせる(図1a)。そして、常法により逆転写酵素を用いてDNA鎖を伸長させた後、例えばDNAポリメラーゼにより二本鎖DNAを合成する(図1b)。得られた二本鎖DNAを4塩基を認識する制限酵素MboIで切断する(図1c)。

MboIは4塩基認識の制限酵素であるから、挿入cDNAのポリAテールから数百塩基程度離れた位置でDNAを切断すると考えられる。そしてMboIは、本願発明者らがGenBankのデータベースから無作為に抽出した約300のヒトcDNAを例外無く切断することを確認したことから、MboIはクローニングされるcDNAのいずれかの部位を切断すると考えられる。なお、pUC19はdam⁺の大腸菌、例えばE. coli JM109から調製するので、MboI認識部位のアデニンがメチル化されており(G^mATCとなっており)、MboIによっては切断されない。

次に、pUC19に導入されたMboI切断部位を有する二本鎖DNAをベクター内に組み込むために、ベクター側にMboIと同じ粘着末端を生ずるBamHIを作用させる。この場合に、BamHI(GGATCC)は、MboI(GATC)の認識塩基配列を含むため(GGATCC)、伸長された二本鎖DNAが、更に当該BamHIによって切断されることはない。

その後、常法により上記二本鎖DNAをライゲーションし、組み換え体プラスミドを大腸菌例えばE. coli DH5へ導入してcDNAライブラリーを作成する。

この方法によれば、mRNAの3'側ポリA上流の配列のみを含むクローンを取得することができる。

また、得られるcDNA断片の長さが平均270bpと短いため、cDNA断片が長すぎることから生ずるcDNA合成効率の差や形質転換時の効率の差から

生ずるバイアスは回避できる。さらには、繰返し配列等による不安定性も除かれるため、本cDNAライブラリーは各細胞内のmRNAの存在割合を忠実に反映できることとなる。

さらに、ベクターに挿入されるcDNAが短い場合、cDNA断片に接する両端のベクター配列をプライマーとすることでcDNA断片の部分を確実に増幅することができ、しかも、PCR法により直接配列決定する際には、配列決定の精度を下げるといわれている3'側のポリAに妨げられずに、cDNAの5'側末端から配列決定することが可能となる。

ベクターに含まれるcDNA断片すなわち前に説明したGSの増幅は次のようにして行うことができる。

cDNAライブラリーを導入した上記大腸菌を常法により増殖させ、溶菌する。その後、溶菌物に含まれる夾雑物を取り除き、遠心によりベクターDNAを含む上清を回収し、得られたベクターDNAを鋳型DNAとしてPCR法による増幅反応に供することができる（図1d, PCR primer 1及びPCR primer 2による増幅）。

一方、プライマーとしては、GSに接する両端のベクター配列を適宜選択し、通常の条件下でPCR法を行う。得られたPCR産物をGSの5'側に接するベクター内の配列に対する蛍光プライマーを用いて伸長反応を行い、オートシーケンサーにかけ、塩基配列決定を行う（図1d, dye primerによるシーケンス）。

次いで、各GSの配列決定の結果に基づいて、各臓器細胞ごとのGSの種類およびそれらの出現頻度を検討した。

各臓器細胞としては、正常細胞ばかりでなく病的状態下での細胞（ガン由来細胞、ウィルス感染細胞など）を使用でき、何等制限されるものではない。例えば、肝細胞（胎児、新生児、成人由来など）、各造血球系細胞（好中球、単球など）、肺細胞、脂肪組織細胞、血管内皮細胞、骨芽細胞、結腸粘膜細胞、網膜細胞および肝細胞癌由来細胞（Hep G2など）、前骨髄性白血病由来細胞（HL60な

ど)を対象とすることができる。各細胞ごとの各GSの出現頻度について、それを表1から表219に記述した。なお表中、*patent number*は各GSの対応する配列番号を、*size*は各GSの長さを、*F*は各細胞における出現頻度を合計した値を表す。また、*hepG2*は「*hepG2* (肝臓細胞癌株)」、*HL60*は「*HL60 promyelocytic cell line* (前骨髄球性白血病細胞株)」、*granulo*は「*granulocytoid* (顆粒球様細胞、*HL60*をDMSOで刺激したもの)」、*mono*は「*monocytoids* (単球様細胞、*HL60*をTPAで刺激)」、*4Owliver*は「*4Owliver* (新生児肝臓)」、*19wliver*は「*19wliver* (胎生19週胎児肝臓)」、*adult liver*は「*adult liver* (成人肝臓)」、*lung*は「*lung* (成人肺)」、*adipose*は「*subcutaneous adipose tissue* (皮下脂肪)」、*endothel*は「*primary cultured aortic endothel* (大動脈内皮初代培養)」、*osteoblast*は「*osteoblast* (骨芽細胞初代培養)」、*colon mucosa*は「*colon mucosa* (大腸粘膜組織)」、*small cell carci.*は「*small cell carcinoma of lung* (肺小細胞癌)」、*retina*は「*retina* (網膜)」、*cerebral cortex*は「*cerebral cortex* (大脳皮質)」、*adenocarci(lung)*は「*adenocarcinoma of lung* (肺腺癌)」、*squamous cell ca(lung)*は「*squamous cell carcinoma of lung* (肺扁平上皮癌)」、*keratinocyte*は「*primary cultured keratinocyte* (皮膚角化上皮初代培養細胞)」、*fibroblast*は「*primary cultured fibroblast* (繊維芽細胞初代培養)」、*Alzheimer*は「*Alzheimer temporal lobe* (アルツハイマー病側頭葉)」、*cerebellum*は「*cerebellum* (小脳)」、*visceral fat*は「*visceral fat* (内臓脂質)」、*corneal epithelium*は「*corneal epithelium* (角膜の上皮腫)」、*peripheral granulocyte*は「*peripheral granulocyte* (末梢顆粒球)」、*neuroblastoma*は「*neuroblastoma* (神経芽腫)」、*taste bud of tongue*は「*taste bud of tongue* (舌の味覚芽)」を表わす。

また、「*Accession number of target mRNA*」は配列を含む*Gen Bank Release 79*内の各GSとホモロジーを有するエントリーのアクセッション番号を、「*match%*」は該ホモロジーを有する配列とGSとのホモロジー

の値を、「match size」はホモロジーを計算した領域の長さを、「match starts at (GS)」はGS内のホモロジーを計算した領域が始まる塩基の5'側からの位置を、「match starts at (GenBank)」は、GenBankのGSに対応する配列内のホモロジーを計算した領域が始まる塩基の5'側からの位置を、「GenBank target size」はGenBankのGSに対応する配列の全長を示す。なお、表1～表219のカラムは、表1の対応カラムと同一の項目で分類されている。

また、表1から表219より、各GSを種々分類することが可能である。すなわち、特定の細胞あるいは細胞の性質が類似している細胞群（例えば「前骨髄性白血病細胞、顆粒球細胞、単球様細胞」群）で出現頻度が高く、そして他の細胞（群）では全く出現しないか、あるいはごくわずかしき出現しないGSは、「特定細胞に固有の機能を担うタンパク質」をコードする遺伝子に対応するGSと考えられる（例えばGS0001553, GS0002047, GS0004895等）。また、あらゆる種類の細胞で共通して発現するGSは、「細胞の生存に必須なタンパク質」をコードする遺伝子に対応するGSと考えられる（例えばGS0000019, GS0000155, GS0000861等）。更に、発現頻度が低いGSも見出すことができる（例えばGS0000013, GS0002399, GS0003155等）。

上記のように配列決定したGSは、特定の細胞で発現されるmRNAの存在割合に忠実に反映していると考えられることから、特定細胞のcDNAライブラリー中の各GSの出現頻度を調べれば、各細胞のmRNAの存在割合を知ることができるはずである。

そこで、cDNAライブラリー中の各GSの出現頻度と細胞内でのmRNAの存在割合が対応することを確認するために、取得したGSを常法により³²P標識し、以下に述べるハイブリダイゼーションのプロープとして用いた。すなわち、特定の細胞から単離したmRNAに対し、上記³²P標識プロープを通常の条件下でハイブリダイズさせる。このノーザンハイブリダイゼーションの結果、cDN

Aライブラリーで出現する頻度が高いGSのプロープを用いると、特定の細胞から単離したmRNAに対し濃いバンドを形成し、GSの出現頻度と細胞内でのmRNAの存在割合が対応することが確認した（実施例5参照）。

また、同様に、上記で作成した³²P標識プロープを用いて通常の条件下で前述のごとく作成したcDNAライブラリーに対してコロニーハイブリダイゼーションを行うと、GSの出現頻度と該GSにハイブリダイズするコロニー数は強い相対関係が認められること（実施例6参照）から、各GSの出現頻度とcDNAライブラリー中のGSの存在割合が対応することを確認した。

以上のことから、各GSが各種細胞由来のcDNAライブラリーにおいて出現する頻度を調べることによって、各GSに対応する遺伝子（mRNA）の各細胞における発現の状態を知ることが可能となった。逆に言えば、各GSは対応する遺伝子（mRNA）の各細胞における発現状態に関する情報（以下発現情報と称する）が既に付加している特異的なプロープ、プライマーとして、産業上有用であるといえる。例えば、「あるGSは組織A由来のcDNAライブラリーのみで出現頻度が高い。即ち、該GSに対応する遺伝子は組織Aのみで特異的に発現している。」ことが判明している場合は、該GSをプロープ、プライマーとして用いて対応する全長cDNAを常法によってクローニングすることによって、組織特異的に発現している遺伝子全長をクローニングすることができる。また例えば、「あるGSは組織B由来のcDNAライブラリーでは出現頻度が低い。即ち、該GSに対応する遺伝子は組織Bでは発現頻度が低い。」ことが判明している場合において、該GSをプロープ、プライマーとして用いて患者由来の被験組織Bの該GSに対応する遺伝子の発現レベルを調べた際、該遺伝子の発現レベルが非常に高くなっていた場合、疾病の原因遺伝子は該GSが対応する遺伝子であると強く推定されることになり、疾病原因遺伝子を見いだすことができる。そして、該GSをプロープ、プライマーとして用いて対応する全長cDNAを常法によってクローニングし、疾病原因遺伝子を取得し、その全貌を解明することができる。

即ち、本願発明のDNAは、疾病を診断するためのプロープ・プライマー、疾

病の原因遺伝子・関連遺伝子をクローニングするためのプローブ・プライマー、ウイルス遺伝子をクローニングするためのプローブ・プライマー、細胞を同定・識別するためのプローブ・プライマー、種特異的なプロモーターをクローニングするためのプローブ・プライマー、遺伝子のマッピングをするためのプローブ・プライマーなどとして用いることができる。

なお、1つのGSは1つのmRNAに対応するものであるが、各mRNAに相補的なcDNAのいずれの部分でも対応する各GSと同じ「発現情報」が付加されているものであることは明らかである。従って、本願発明のDNAは「GS自体もしくはその一部を含むDNA」に限定されるものではなく、たとえば、「各mRNAに相補的なcDNAの全長」「各mRNAに相補的なcDNAにおいてGSを含まない部分もしくはその一部」等もGSと同じ「発現情報」を有するプローブ、プライマーなどとして、GSと全く同様に利用できるものであり、本願発明に包含される。なお、GSまたはその一部をプローブ、プライマーとして用いれば、たとえば、「各mRNAに相補的なcDNAの全長」「各mRNAに相補的なcDNAにおいてGSを含まない部分もしくはその一部」を当業者が容易に取得できることは明らかである。例えば、後で述べる「5'RACE」「ネスティング」「インバースPCR」などの周知の技術が利用できる。

本願発明のGSを用いて疾病を検出する方法の一例を説明する。表1～表219に示すように、前述の方法により、各組織におけるGSの出現頻度を調べ、各組織毎のGSの出現頻度を比較すれば、それぞれの組織由来のcDNAライブラリーに特異的に存在するGSを見出すことができる。また、様々な組織で共通に発現している蛋白質に対応するGSや、発現の割合の少ない蛋白質に対応するGSも識別することができる。これらのGSを変性したものを適当なフィルター、例えばナイロンフィルター又はニトロセルロースフィルターに固定する。1枚のフィルターに多数のGSを固定したフィルターを用いると簡便である。なお、1枚のフィルターに多数の変性したDNAを固定したフィルターは周知であり、例えば、大腸菌のジェノミクDNAのコスミドコンティグを1枚のナイロンフィ

ルターに固定させた「The Escherichia coli Gene Mapping Membrane 宝酒造 Code No.9035」などが知られている。特定の組織に特異的なGSを組織毎にまとめたフィルター、種々の組織で共通に発現している蛋白質に対応するGSをまとめたフィルター、発現の割合の少ない蛋白質に対応するGSをまとめたフィルターなどを作成することができる。これらのフィルターに固定した一本鎖GSに対して、被験組織から抽出したmRNAを鋳型に「ランダムプライマー」、「標識したヌクレオチドを含む4種のヌクレオチド」、「逆転写酵素」などによって合成した標識相補鎖断片をハイブリダイズさせる。(mRNAを直接標識したものをハイブリダイズすることも可能である。) また、別に、正常組織から抽出したmRNAを鋳型に同様の方法で合成した標識相補鎖断片をハイブリダイズさせる。(mRNAを直接標識したものをハイブリダイズすることも可能である。) 予め、各種疾病時の組織におけるハイブリダイズのパターンと正常組織のハイブリダイズのパターンを比較して、各パターンの強度の度合いの相違を類型化しておけば、被験組織のハイブリダイズのパターンと正常組織のハイブリダイズのパターンとを比較し、前記のどの類型に属するかを解析することによって、被験組織がどのような疾病の状態にあるか判定することができる。また、ウイルスの感染も、疾病の検出と同様に検出することができる。

次に、本願発明のGSを用いて、疾病の原因遺伝子または関連遺伝子などの遺伝子をクローニングする方法の一例を述べる。前述のごとく、GSを変性したものを固定したフィルターに対する、各種疾病時の組織におけるハイブリダイズのパターンと正常組織のハイブリダイズのパターンを比較する。その結果、正常組織におけるハイブリダイズシグナルの強度と疾病時の組織におけるハイブリダイズシグナルの強度とが大きく相違している場合、そのGSが病原遺伝子に対応するものであると考えられる。なお、特定の組織に特異的なGSのみをまとめたフィルターをその組織由来の被験組織に用いれば、ハイブリダイズシグナルの強度が大きく相違しているGSが見出される可能性が上昇するはずである。また、発現の割合の少ない蛋白質に対応するGSをまとめたフィルターを用いれば、本来

はこれらのGSに対するハイブリダイズシグナルのレベルは低いはずであるので、強いシグナルを検出することで、病原遺伝子に対応するGSを容易に見出すことができるはずである。病原遺伝子に対応するGSを見出せば、該GSをプローブとするジェノミックサザンハイブリダイゼーション等の公知の手法により、該GSをプローブ・プライマーとして用いて、対応する病原遺伝子をクローニングすることができる。

更に、GSをプローブ・プライマーとして遺伝子全長をクローニングする方法を具体的に説明する。なお本願発明のクローニングされた遺伝子は、医薬品などに利用し得る蛋白質の産生に好適である。常法に従い、組織からmRNAを抽出し、cDNAライブラリーを作成する (Molecular Cloning, 2nd ed., Vol 2, Section 8 (New York; Cold Spring Harbor Laboratory) 参照)。その際、目的遺伝子が高発現している組織からmRNAを抽出することが望ましい。作成したcDNAライブラリーから目的遺伝子を選別するには、例えば、GSの全部または一部をプローブとしてハイブリダイゼーションを行い、ポジティブクローンを選択する方法がある。一般に、GSは特定のmRNAに特異的なものであるから、ハイブリダイゼーションはストリンジェントな条件で行うことができる。プローブは少なくとも25塩基以上、好ましくは50塩基以上、より好ましくは100塩基以上の長さを有していることが望ましい。

なお、目的遺伝子に対応するcDNAが濃縮されたcDNAライブラリーを作成すれば、目的遺伝子の選別に好適である。一つの方法として、目的遺伝子に対応する変性したGSを樹脂などに固定したアフィニティーカラムを作成し、組織から抽出したmRNAを該カラムに通すことによって目的遺伝子に対応するmRNAを該カラムに特異的に捕捉し、捕捉された該mRNAを溶出することによって該mRNAを濃縮し、濃縮された該mRNAを鋳型にcDNAライブラリーを作成する方法があげられる。また、別の方法として、PCR法によって目的遺伝子に対応するcDNAを特異的に増幅する方法があげられる。目的遺伝子の特異的な増幅は、例えば以下のように行う。目的遺伝子の3'側に位置するGSの一

部からなるプライマーを用いて、「逆転写酵素」「4種のヌクレオチド」などによってmRNAからcDNAを合成する。得られた一本鎖cDNAの3'側に、「ターミナルデオキシリボヌクレオチドトランスフェラーゼ(TdT)」の作用でポリTなどのホモポリマーを付加する。更に「ホモポリマーと相補的なプライマー」および「先の逆転写反応に用いたプライマー、または該プライマーと同一のGSに含まれ該プライマーよりもGSの5'側に位置するプライマー」を用いてPCRによる増幅を行い、目的遺伝子に対応するcDNAを特異的に増幅することができる(5'RACE(5' Rapid Amplification of cDNA ends):PNAS,Vol.85,pp.8998-9002(1988)、Nucleic Acids Res.,Vol.17, pp.2919-2932(1989) 参照)。なお、ホモポリマーを付加する代りに、「T4DNAライゲース」を用いて一本鎖DNAからなるアンカーDNAを一本鎖cDNAの3'末端に接続し、該アンカーDNAに相補的なプライマーを用いてPCR法によりDNAを増幅する方法もある(Nucleic Acids Res.,Vol.19,pp.5227-5232(1991))。プライマーは少なくとも13塩基以上、好ましくは15塩基以上、更に好ましくは18塩基以上の長さを有していることが望ましい。また、サイクリング反応における熱変性の効率を高めるため、好ましくは50塩基以下更に好ましくは30塩基以下の長さであることが望ましい。増幅されたDNAをベクターに接続すれば「目的遺伝子が濃縮されたcDNAライブラリー」が作成される。

なお、上記PCR産物から直接に目的遺伝子に対応するcDNAをクローニングすることも可能である。即ち、上記PCR産物をゲル電気泳動等で分離し、変性したGSをプローブとしたサザンブロッティングを行い、GSが特異的にハイブリダイズするバンドが存在するかどうか確認する。ハイブリダイズするバンドが存在すれば、該バンドを切り出しDNAを抽出し直接クローニングすれば、目的遺伝子に対応するcDNAがクローニングされている可能性が高い。

前述の如くPCR法によって増幅した目的遺伝子を更に特異的に増幅するために、はじめのPCR産物に対して、どちらか一方のプライマーまたは両方のプライマーを先に使用したプライマーの内側のプライマーに変えて、第2回目のPCR

R (ネスティング:nesting) を行ってもよい (Journal of Virology, Vol.64, P.864(1990))。その際、第1回目のPCR反応産物全体に対してネスティングを行ってもよいし、第1回目のPCR反応産物に対するGSをプローブとしたサザンブロットングによって、GSが特異的にハイブリダイズするバンドが存在した場合は、該バンドを切り出し、抽出したDNA断片に対しネスティングを行ってもよい。ネスティングによる産物に対する変性したGSをプローブとしたサザンブロットングを行い、GSが特異的にハイブリダイズするバンドが存在した場合は、該バンドを切り出しDNAを抽出し直接クローニングすれば、目的遺伝子に対応するcDNAがクローニングされている可能性が高い。

ここで、前述の如くクローニングされた目的遺伝子に対応するcDNAは、mRNAの全長に対応するcDNAであることもあるが、5'側の欠失したcDNAであることもありうる。5'側が欠失している場合は、必要に応じて常法により容易に全長cDNAをクローニングすることができる。例えば、「クローニングしたcDNAの5'側に位置する塩基配列からなるプローブ」を用いてcDNAライブラリーをスクリーニングすれば、GSをプローブとしたときよりもプローブの位置が全長cDNAの5'側にずれているので、より長いcDNAのみをポジティブクローンとして選択することができる。また、「クローニングしたcDNAの5'側に位置する塩基配列からなるプライマー」を用いてmRNAを鋳型にcDNAを合成した後に、前述の5' RACE法で説明した如く、「該プライマーまたは該プライマーの内側のプライマー」と「ホモポリマーまたはアンカーと相補的なプライマー」とを用いて「5'側にホモポリマーまたはアンカーを有する一本鎖cDNA」に対してPCR増幅を行えば、GSをプライマーとしたときよりもプライマーの位置が全長cDNAの5'側にずれているので、cDNAの5'側のみを選択的に増幅できる。もし、取得したcDNAがなお5'が欠失していた場合でも、この操作を繰り返せば長大なcDNAの全長をカバーするcDNA断片群が取得できる。なお、オーバーラップ部分を有するcDNA群を接続して全長cDNAを取得することは、当業者が容易に実施できる。

また、インバースPCR (Inverse PCR: Genetics, Vol.120, p.621(1988)、Molecular Cloning, 2nd ed., Vol 2, 14.12-14.13(New York; Cold Spring Harbor Laboratory)) を行えば、GSの外側に延びるcDNA、ジェノミックDNAの領域をクローニングすることができる。即ち、標的DNA (ジェノミックDNAまたはcDNA) を約2~3 kb以下の長さに制限酵素等で切断し、切断部位をライゲーションして環化する。該DNAに対し、「GS自体またはGSをプローブ、プライマーとしてクローニングしたcDNAに相補的で、DNA合成が相手側のプライマーが存在する方向とは反対方向に (外向きに) 進行するようなプライマーのセット」を用いてPCR反応を行うことによって、GSの外側に延びるDNAの領域を増幅することができる。この方法を繰り返すことによって、目的遺伝子の全長ゲノムDNAをクローニングする方法 (Nucleic Acids Res., Vol 1.16, p.8186(1988)) も知られている。

なお、上記PCR反応においては通常「Taqポリメラーゼ」が使用されるが、「LA PCR (long and accurate PCR)」技術 (Nature Genet., Vol.7,p350-351(1994)、Nature, Vol.369,684-685(1994)) を用いることによって、より効率よくクローニングを行うことができる。

なお、得られた全長遺伝子を適当な発現ベクターに接続して、適当な宿主中で発現させれば、対応する遺伝子産物が得られることはいうまでもない (Molecular Cloning, 2nd ed.)。

次に、本願発明のGSを用いて、細胞を同定・識別する方法の一例について述べる。表1~表219に示すように、前述の方法により、各組織におけるGSの出現頻度を調べ、各組織毎のGSの出現頻度を比較すれば、それぞれの組織由来のcDNAライブラリーに特異的に存在するGSを見出すことができる。これらの「組織特異的GS」をフィルターに固定する。各組織に特異的なGSをまとめてブロック化して固定すれば便利である (例えば、肝細胞特異的なGSのブロック、大脳皮質細胞特異的なGSのブロックなど。)。このフィルターに対して、前述の如く、被験組織・細胞から抽出したmRNAを鋳型に「ランダムプライマ

一」、「標識したヌクレオチドを含む4種のヌクレオチド」、「逆転写酵素」などによって合成した標識相補鎖断片をハイブリダイズさせる(mRNAを直接標識したものをハイブリダイズすることも可能である。)。組織・細胞の種類に応じて、該組織・細胞で特異的なGS群のみ強いハイブリダイズシグナルが検出されるはずである。なお、組織特異的なプロモーターは「組織特異的GS」をプローブとするジェノミックサザンハイブリダイゼーション等の公知の手法により、該GSをプローブ・プライマーとして用いて、対応する組織特異的に発現する遺伝子をクローニングし、5'上流側を構造解析することによりクローニングすることができる。

ここで得られる組織特異的なプロモーターは将来の遺伝子治療に有用なものである。

すなわち、狭義の遺伝子治療では、患者で欠損している蛋白質を外から遺伝子工学的に補充することを目的とするが、この際、外来遺伝子を希望する組織で、希望する強度で発現させてやることが肝要である。そのためには、特定の組織で、所望の強度で(大半は強い強度が要求される)発現することが判っているプロモーターは、極めて有用である。現在は、しばしばウイルスのプロモーターが用いられるが、これは体内で早期にメチル化等の修飾を受けて不活化される。GSが提供する組織特異的なプロモーターは、これらに代わる理想的な材料となる。

次に上記のごとく得たGSに基づくプローブを利用して、本願発明のGSに対応するDNAを染色体にマップする方法について説明する。

初めに、サザンブロッティングによる方法について説明する。

この方法によれば、ヒトの正常な核型を有するリンパ芽球系の細胞(例えばGM0130b)から染色体を分離し、個々のヒト染色体をヒト以外の細胞、例えば齧歯類の動物細胞に導入し、単染色体のハイブリッドセル(monochromosomal hybrid cell)を作成し、常法により大量培養する。次いで該ハイブリッドセルからDNAを抽出し、これらのDNAを各種制限酵素で切断したのち、アガロースゲル中で電気泳動にかける。次に上述のごとく作成

した³²Pで標識したGSをプローブとして用いて、通常の条件下で電気泳動したDNAとハイブリダイズさせる。そして該プローブがどのハイブリッドセルのDNAにハイブリダイズするかを確認することによって、本願発明のGSに対応するDNAが存在する染色体の位置を見出すことができる。各々のGSをラベルしたプローブを用いてヒト全ゲノムDNAを対象にサザンハイブリダイゼーションを行っても各々のGSに対応する単一のバンドが検出されたことから、本願発明のDNAがヒトゲノムDNAに対する好適なプローブとして用いることができることが明らかになった。なお、ヒトゲノムDNAに対する好適なプローブとして使用できれば、ヒトcDNA、ヒトmRNAに対する好適なプローブとして使用できることは明らかである。

また、同様に、PCR法を用いることにより、本願発明のGSがどの染色体に存在するか確認する方法について説明する。

すなわち、GSの塩基配列の中から、通常の方法、例えばコンピューターソフトウェア OLIGO4.0 (National Biosciences社製) により、プライマーとして最も適した塩基配列を選び、常法によりオリゴヌクレオチド(20~24mer)を合成し、プライマーとする。これらのプライマーを用いてPCR法で増幅される部分の長さは50merから100mer程度が望ましい。

次いで、上記単染色体のハイブリッドセルから染色体DNAを抽出したDNAをそのまま鋳型として、先に述べたプライマーを適用し、常法のPCR法により増幅する。PCR産物をアクリルアミド非変性ゲルで電気泳動した後、エチジウムブロマイドによって染色し、蛍光を検出することで該PCR産物の長さの確認を行う。

これらの操作で、それぞれのハイブリッドセル由来のゲノムDNAを鋳型として正しい長さを有するPCR産物が増幅されるか否かにより、プライマーが由来するGSがどの染色体に存在するかを確かめることができる。

以上の操作から、本願発明の各GSに対応するDNAが、どの染色体に存在す

るかを確認できることが判明した。各々のGSを増幅するプライマーを用いたPCR法をヒト全ゲノムDNAを対象に行っても各々のGSに対応する単一のバンドが検出されたことから、本願発明のDNAがヒトゲノムDNAに対する好適なプライマーとして用いることができることが明らかになった。なお、ヒトゲノムDNAに対する好適なプローブとして使用できれば、ヒトcDNA、ヒトmRNAに対する好適なプローブとして使用できることは明白である。

図面の簡単な説明

図1は、3' MboI cDNAライブラリーの作成を示す図である。

図2は、プライマーの試験を示した図である。図中、Aは試験に用いたプライマーのベクター上の位置を、Bはプライマーにより増幅したDNA断片のゲル電気泳動のパターンを示す。用いたプライマーは以下の通りである。

レーン1 ; FW (-40) / RV (-14)

レーン2 ; FW (-40) / RV (-36)

レーン3 ; FW (-40) / RV (-71)

レーン4 ; FW (-40) / RV (-29)

レーン5 ; FW (-47) / RV (-48)

アーティファクトは、矢印で示してある。

図3は、SW (-40) 及びRV (-14) を用いたPCRを示した図である。図中、最も右側のレーンはサイズマーカーを、他のレーンはSW (-40) / RV (-14) を用いたPCR産物を電気泳動したパターンを示す。

図4は、cDNAライブラリー内の各GSの出現頻度へのmRNA濃度の反映を示す図である。特に、図4A~図4Dは結果を示し、図4Fはその要約である。図4Eはコロニーの写真である。

図5は、3' 領域HepG2 cDNAライブラリーにおける種々のcDNA種の検索頻度を示す図である。

図6は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図7は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図8は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図9は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図10は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図11は、GS001418 (gs001418) のPCRによる染色体へのマッピングを示す図である。

図12は、GS001457 (gs001457) のPCRによる染色体へのマッピングを示す図である。

図13は、GSをプローブとしたヒト全染色体に対するサザンブロッティングを示す図である。

図14は、GSをプローブとしたヒト全染色体に対するサザンブロッティングを示す図である。

図15は、サザンハイブリダイゼーションに用いたハイブリッドセルを示す図である。

図16は、GS000152 (クローンs14g02) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図17は、GS000041 (クローンs650) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図18は、GS000181 (クローンhm01e01) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図19は、GS000055 (クローンc13a18) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図20は、GS000180 (クローンs479) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図21は、GS000094 (クローンs173) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図22は、junk (クローンhm01g02) をプローブとしたハイブリッ

ドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図23は、サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピングを示す図である。図中、EはEcoRIを、BaはBamHIを、BgはBglIIを示す。E/BはEcoRIとBamHIの二重切断を示す。

図24は、サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピングを示す図である。図中、EはEcoRIを、BaはBamHIを、BgはBglIIを示す。E/BはEcoRIとBamHIの二重切断を示す。

図25は、サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピングを示す図である。図中、EはEcoRIを、BaはBamHIを、BgはBglIIを示す。E/BはEcoRIとBamHIの二重切断を示す。

図26は、サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピングを示す図である。図中、EはEcoRIを、BaはBamHIを、BgはBglIIを示す。E/BはEcoRIとBamHIの二重切断を示す。

発明を実施するための最良の形態

以下、本願発明の好適な実施例について説明する。なお、本願発明は、この実施例に拘束されるものではない。

[実施例1]

mRNAの標品調製

標準的な手法 (Sambrook et al., Molecular Cloning, 2nd ed. (New York: Cold Spring Harbor Laboratory), vol 1, pp.7.3-7.36, 1989) により、肝臓癌細胞系 Hep G 2 (Aden et al., Nature 282, 615-617, 1979) から、細胞質RNAを抽出した。すなわち、10%のFCSを添加したダルベッコの変法イーグル培地で培養したHep G 2細胞を、RNA抽出緩衝液 [0.14M NaCl、1.5mM MgCl₂、10mM Tris-HCl (pH8.6)、0.5% NP-40、1mM DTT、1000単位/ml RNase阻害剤 (Pharmacia)] 中で、ボルテックスミキサーを30秒間使用して溶解させ、その後5

分間氷冷した。核及びその他の細胞破壊物を、90秒間、12,000gの遠心分離により沈澱させ、上清をプロテイナーゼKで除蛋白した後、フェノール抽出を行った。次いでRNAは、イソプロパノールを使用して沈澱させ、70%のエタノールで洗浄した。最後にオリゴdTカラム分別法 (Aviv et al., Proc. Natl. Acad. Sci. USA 69, 1408-1412, 1972) を用いてポリA⁺画分を収集した。

[実施例2]

ベクタープライマーDNAの調製とcDNAライブラリーの構築

ベクタープライマーの調製に際しては、JM109細胞 (Yanisch-Perron et al., Gene 33, 103-119, 1985) 内で増幅したpUC19DNAをPstIで完全に消化し、ターミナルトランスフェラーゼ (Pharmacia) によってポリTテールを添加して、その平均の長さを26にした。このプロセスは、³Hデオキシチミジン三リン酸 (Okayama et al., Methods in Enzymology (San Diego: Academic Press), vol. 154, pp.3-28, 1987) の取り込みにより調べられた。生成物はHincIIによって消化し、その際生じた短いフラグメントを、セファロースS-300のクロマトグラフィーによって除去した。次に、Tテールを有するプラスミドをオリゴdAカラムによって精製し、1μg/μlの濃度で、50%エタノール中に保存した。

図1は、cDNAライブラリーの作成の概要を示している。各2μgの細胞質ポリA⁺ RNA及びベクタープライマーDNAを、0.3M酢酸ナトリウムを含有する70%エタノール中で共沈させ、沈澱物を12μlの蒸留水中で溶解した。第1鎖合成のため10分間76℃で加熱変性した後、5×反応緩衝液を4μl [250mM Tris-HCl (pH8.3), 375mM KCl, 15mM MgCl₂]、0.1MDTTを2μl、並びに、それぞれ10mMのdATP、dCTP、dGTP及びdTTPを1μlずつ、37℃に加温したサンプル中に加えた。反応は、200単位の逆転写酵素MMLV-H-RT (BRL) を添加し、37℃で30分間インキュベートした後、反応チューブを氷上に移すことで停止した。次に、第2鎖の合成では、この反応液に92μlの蒸留水、32μlの5×E. coli

i 反応緩衝液 [100mM Tris-HCl (pH7.5)、20mM $MgCl_2$ 、50mM $(NH_4)_2SO_4$ 、500mM KCl、250 μ g/ml BSA、750 μ M β NAD] に、それぞれ10mMで3 μ lのdATP、dCTP、dGTP及びdTTP、15単位のE. coli リガーゼ (Pharmacia)、40単位のE. coli ポリメラーゼ (Pharmacia) 並びに1.5単位のE. coli RNase H (Pharmacia) を添加し、これを16℃で2時間インキュベートした。反応混合物を、65℃で15分間加熱後、それぞれ20単位のBamHI 及びMboI を添加し、37℃で1時間インキュベートした。再度65℃で30分間加熱した後、1×E. coli 反応緩衝液で1mlに希釈し、100単位のE. coli リガーゼを添加した。得られた混合物は、16℃で一晩インキュベートし、この反応物を用いて、E. coli DH5のコンピテント細胞 (Toyobo) を形質転換した。形質転換細胞は、アンピシリン耐性に従って選択した。その結果、「3' MboI cDNAライブラリー」が作成された。

【実施例3】

cDNAインサートのPCRによる増幅

プラスミドを有するE. coli コロニーを、125 μ lのLB培地 (Davis et al., Advanced Bacterial Genetics. Cold Spring Harbour (New York: Laboratory), 1980) が入った96穴のプレートに接種し、37℃のチャンバー内で24時間培養した。96穴用ピン式レプリカ培養装置 (Sigma) を使用して各プレート毎にレプリカ培養を行い、後日利用できるようマスター・プレートを作製し-80℃で保存した。一晩37℃で培養した後、これらレプリカの各ウェルから50 μ lの培養菌液を、ポリカーボネート96穴プレート (Techne) に移した。細菌は、Omni spin H4211ローター (Sorvall) により、1500rpmの回転速度で5分間遠心分離することによって回収した。次に、菌体を50 μ lの水にもう一度懸濁させ、ミネラルオイル層で覆い、金属バス中、95℃、30分間で溶解させた。細胞破壊物は、前記ローターを360

0 rpmの回転速度で30分間運転して、遠心分離をすることにより取り除いた。

5 μ lの上清を20 μ lの蒸留水に添加し、ミネラルオイル層下で10分間、95℃で保温した。次に、変性された分離物は、70℃で各プライマー5 pmol、それぞれ5 nmolのdATP、dCTP、dGTP及びdTTP、並びに1.25単位のTaq DNAポリメラーゼ (Cetus) を含む、25 μ lの2×反応混合物 [40 mM Tris-HCl (23℃でpH 8.9)、3 mM MgCl₂、50 mM KCl、200 μ gゼラチン/ml] を70℃に加えて、PCRに供した。この反応混合物を加えた直後に、温度サイクル反応が実行された。このとき、マイクロフュージ・チューブ (PJ1000、Perkin Elmer Cetus) か96穴プレート (PHC-3、Techne) のサーモサイクラーを使用し、最後の伸張プロセスを行わずに、それぞれ96℃で30秒、55℃で1分間、72℃で2分間を35サイクル繰り返した。

なお、この方法では、PCR反応に適したプライマーを選択することが、非常に重要である。そのため、適当なプライマーを選択するために、それぞれ予測T_mが60℃を超える次の組の被験プライマーを用いて予備実験を行った。

即ち、市販されている24merプライマーと同じプライマーであるFW (-47) 及びRV (-48) のプライマーの組；塩基配列決定用プライマーの中でも長いプライマー (21mer) であるFW (-40) とRV (-29) のプライマーの組；さらに3'末端におけるトリプレットの配列がFW (-40) の配列と同じであるが、方向が異なるプライマーであるRV (-71) 及びRV (-14) プライマーが試験された (図2A)。

前記各種プライマーを組み合わせて行った試験の多くのサンプルで、期待された主要生成物の他に、短いアーティファクト生成物が出現した (図2B、アーティファクト生成物は矢印で示した)。これらのアーティファクトは、プライマー濃度もしくは基質濃度を低下させたり、アニーリング温度を上昇させると減少するが、いずれの場合も、主生成物の収率が不十分のため、濃縮を行わないと、塩基配列決定反応の鋳型として供給することはできなかった。

しかし、SW (-40) 及びRV (-14) の組からは、アーティファクトが生成されなかった (図3)。この組を用いて、更に試験を行ったところ、再現可能な結果が得られることが判明した。任意に抽出したcDNAクローンでも同様の結果が得られた。本実施例においては、プライマーとして全てSW (-40) 及びRV (-14) の組を用いた。

[実施例4]

DNA塩基配列決定

PCR反応生成物を、攪拌しながら、ミリポアフィルター (VS0, 0.25 μ m) により、TE (10mM Tris \cdot HCl (pH8.0)、1mMEDTA) に対して90分間滴下透析した。直径150mmのフィルター1個で、48個のサンプルを容易に処理できる。それ以上の精製をせずに、色素で標識したプライマーを使用して、サイクルシーケンスプロトコール (Applied Biosystems、1991) に従ってサンプルの塩基配列を決定した。ジデオキシチジン塩基配列決定反応では、2 μ lの透析後のPCR反応生成物 (約0.2 pmolの鋳型DNA) を、0.4 pmolのFAM M13 (-21) プライマー (Applied Biosystems) Tris-HCl (160mM, pH8.9) 溶液に、40mM (NH₄)₂SO₄、10mMMgCl₂、50 μ MdATP、12.5 μ MdCTP、75 μ M7-deaza-dGTP (Boehringer Mannheim Biochemicals)、50 μ MdTTP、25 μ MddCTP及び0.8単位のTaqポリメラーゼ (Perkin Elmer Cetus) を含む3 μ lの反応混合物に加え、サーモサイクラー (PHC-3、Techne) を使用して、15+15 (95℃30秒、60℃1秒、70℃1分及び95℃30秒、70℃1分) の反応サイクルを行った。他の3種類、即ちジデオキシグアノシン、ジデオキシアデノシン及びジデオキシチミジンに関する配列決定反応を、ジデオキシグアノシンとジデオキシチミジンの両反応については全成分を倍量使用したこと以外は、基本的に同じやり方で並行して行った (TMRA、JOEおよびROXの各プライマーは、それぞれ

Applied Biosystemsによって提供された)。4サンプルのセットを4℃まで冷却し、プールした後に、エタノールで沈澱させ、ホルムアミド/50mMEDTA (V/Vで5/1) の溶液6 μ l中に懸濁させ、シーケンズゲルにロードし、DNAオートシーケンサー (モデル373A ver 1.0.1, Applied Biosystems) で解析した。

[実施例5]

cDNAライブラリー内の各GSの出現頻度へのmRNA濃度の反映

3' 領域cDNAライブラリーが、HepG2細胞中のmRNA集団の偏った分布をとっているのではないことを確認するため、無作為のcDNAの選別によって重複してクローニングされたクラスから4つのcDNAクローン (EP-1 α 、 α -1-アンチトリプシン、hnRNPコアタンパク質A1及びインター- α -トリプシンインヒビター) のインサートを放射標識し、これらをHepG2細胞からのポリA⁺mRNAのノザン解析におけるプローブとして使用した (結果は、図4A-Dに示され、Fに要約されている。)。4つのmRNA種のバンドの相対的強度から、それらの相対的比率が夫々52、24、1及び1.2 (Fのレーンiii) であることが判明した。次に、同一のプローブセットを用い、8,800クローンから成る同じcDNAライブラリーで各プローブとハイブリダイズするコロニーの数を測定した (図4E)。

クローンの頻度は、307、128、7及び9で、即ち、相対比率は、それぞれ、44、17、1及び1.3であった (f内のレーンiv)。これら2種類の推定値は一致し、このcDNAライブラリーがmRNA集団の分布に偏りのない標品であることが実証された。この比率は、同じ細胞から作成したmRNAの別の標品を試験したときにも、実際的には変わらなかった。

なお図4は、3' 指向cDNAライブラリー中のcDNAクローンの出現頻度とmRNAの組成の一致を示す図である。そのうち図4AはHepG2細胞から得られた2 μ gのポリA⁺RNAを、エチジウムブロマイド (5 μ g/ml) を含有するホルムアミドアガロースゲルのレーン1-4で電気泳動にかけたものに

UV照射し写真撮影した図である。レーン5は、サイズマーカー (Kb) として使用したRNAラダー (BRL) を示したものである。図4 Bは以下の³²P 標識の3' 特異的cDNAプローブを使用して、ノザンプロットを行った結果である。各レーンにはEF-1 α (レーン1)、 α 1-アンチトリプシン (レーン2)、HnRNPコアプロテインA1 (レーン3)、インター- α -トリプシン・インヒビター (レーン4) がロードされている。また図4 Cは2%アガロースゲル中で、非標識のcDNA断片、即ち、延長因子-1 α (レーン1)、 α 1-アンチトリプシン (レーン2)、HnRNPコアプロテインA1 (レーン3)、インター- α -トリプシンインヒビター (レーン4) をそれぞれ1 pmolずつ電気泳動させ、写真撮影した図である。図4 Dは同じ放射活性プローブセットを使用した、図4 Cからプロットしたフィルターのサザン解析である。レーン5は、基準1 kbラダー (BRL) の移動パターンを表している。これらスクリーン像の普通記録を、Bに関しては8時間、Dに関しては1時間の時点で作成した。各バンドにおける放射能は、シンチスキャナー (β -603; Betagen) で直接測定し、Fの第1行と第2行に記載した。観察されたバンドの強度は、図4 Dのバンドの強度 (Fの第2行の値) を基準として補正し、さらにプローブ3 (HnRNPコアA1, レーン3) の値を1としてノーマライズした (Fの第3行の値)。これらの値は、mRNAの元の標品の各mRNA種の相対的含有量を表している。図4 Eは4つの放射性プローブから成る同じセットを使用し、3' 指向cDNAライブラリーの8, 800コロニーが含まれている膜を用いたコロニーハイブリダイゼーションである。正のコロニー数がFの第4行に記載され、その値はプローブ3 (HnRNPコアA1, レーン3) の値を1としてノーマライズした (Fの第5行の値)。なお図4のB、D及びE中の各数字は、(F) 内の各プローブ番号を表している。図4 Fにおいて、第3行の値と第5行の値すなわち (iii) と (v) の間に顕著な一致が見られることがわかる。

[実施例6]

cDNAライブラリーの構成比

cDNAライブラリーの組成を更に解析するため、無作為のcDNAの選別によって重複してクローニングされた配列グループ（グループI）と1回だけクローニングされた配列グループ（グループII）から、それぞれ7個と10個のクローンを選択し、これらのインサートをコロニー・ハイブリダイゼーション用の放射標識プローブとして使用した（図6）。各々のグループIプローブとハイブリダイズしたコロニーの出現頻度は、無作為にクローニングをした時に各プローブを含むcDNAがクローニングされる頻度とよい相関を示した。その頻度は約3.5%～約0.1%であった。このことから、ライブラリー集団のほぼ52%が173種からなる重複してクローニングされた配列グループで構成されていると推定された。一方、グループIIの中からの8プローブを試験した結果、スクリーニングされた26,400中に18のポジティブ・コロニーが識別され、ハイブリダイズしたコロニーの全コロニーに占める割合の平均値は0.007%であった。2つのプローブは、26,400個のコロニー中のいずれに対してもハイブリダイズせず、平均頻度は0.004%未満となった。従って、グループIIの10プローブとハイブリダイズするコロニーの平均出現頻度は、グループIの最低頻度より数桁低い結果となった。

結果を図5にまとめた。3'領域HepG2 cDNAライブラリーにおける種々のcDNA種の出現頻度を示すものである。この図5において、7個のcDNAプローブ（a15からtb042）は重複してクローニングされたグループ（グループI）中の162のcDNAから、また、10個のcDNAプローブ（s155からs632）は一回だけクローニングされたグループ（グループII）中のcDNAから無作為に選ばれた。カラムA、BまたはCについて、各cDNAは放射標識し、982個（A）、8,800個（B）あるいは26,400個（C）のコロニーのコロニー・ハイブリダイゼーションテストのプローブとして用いた。なお、NTは検査しなかったことを示す。また、この図に挙げられている17個のクローンのDDBJエントリー名は、HUM000A15、HUM000C321、HUM00TB038、HUMHM01B02、HUMOC

13A04、HUMHM02D02、HUM00TB042、HUM000S155、HUM000S159、HUM000S639、HUM000S635、HUM000S170、HUM000S154、HUM000S167、HUM000S645、HUM000S647、HUM000S632である。

【実施例7】

塩基配列決定の確度の解析

本明細書中の配列データはすべて、プラスミドインサートをPCR法により増幅し、次いでTaqポリメラーゼを使用してサイクルシーケンス法を行うことによって得られたものである。これらの配列データのうち、データベース中に極めて類似した配列が見つかったもののうち60のクローンの配列におけるデータベース中の配列との相違を調べた。その結果、クローニング部位から1～100bpにおける確度は98.7%であり、この部分でプライマー又はプローブを設計した場合、ほとんど誤りを含まない完全に近いものが得られること、また万が一誤りを含んだとしてもプライマーやプローブとして使用する場合には機能的に問題がないものが得られることが判明した。

【実施例8】

PCRを用いた各GSのマッピング

<cDNA配列>

cDNAライブラリーは、DMSO処理されたHL60細胞のmRNAから作製された。3'領域cDNAライブラリーの作り方や、その配列の決定の方法は実施例1～4に示した方法と同じである。

<PCRプライマー>

プライマーの設計は、コンピュータソフトウェアOLIGO4.0（ナショナルバイオサイエンス）で行われ、分子間もしくは分子内の2次構造の形成はできかぎり除去されている。プライマーの設計に加えて、オリゴヌクレオチド配列のローカルデータベースや合成機への転送は、ネットワークとリンクしているマッキントッシュコンピュータを使って半ば自動化されている。DNAオリゴマー

は、40nmolスケールで自動DNA合成機（モデル394、Applied Biosystems）によって合成した。合成されたオリゴマーは、これ以上の精製をしないでPCRプライマーとして使用した。

<ゲノムDNAの調整>

ヒトゲノムDNAは正常な核型を有するリンバ芽球様細胞系GM0130bから採取した。

マウス及びチャイニーズハムスターのゲノムDNAは、Clontechから購入した。マッピングパネルに使用される単一染色体ハイブリッド細胞は、通常使用されている公知のものを用いた。即ち、第3, 4, 9, 11, 12, 13, 15及び22染色体並びにY染色体はヒト・チャイニーズハムスター単一染色体ハイブリッド細胞に含まれていて、第1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20及び21染色体並びにX染色体はヒト・マウス単一染色体ハイブリッド細胞A9シリーズの中に含まれている。ハイブリッド細胞の確認は、in situハイブリダイゼーションによって行った。

<PCRによる増幅>

PCRは、標準的なプロトコール (Saiki et al., Science 230, 1350-1354, 1985) に従って行った。全量を20 μ lとし各10pmolのプライマーを用い、Perkin-Elmer 9600サーマルサイクラーにより、94℃で30秒、アニーリング温度で60秒、72℃で90秒、を35サイクル行った。アニーリング温度はプログラムOLIGOによって算出された "optional annealing temperature" によって決定した。

<PCR産物の分析>

PCR産物は300Vで1時間、非変性8%ポリアクリルアミドゲル（アクリルアミド：ビス-アクリルアミド=19：1，厚さ1mm）で泳動し、続いて、0.25 μ g/mlエチジウムブロマイドを含んだ90mM Tris-ホウ酸、2mM EDTA緩衝液に15分浸漬して染色した。増幅した産物の大きさは、

10bpのDNAラダー(BRL)と比較して決定した。蛍光の検出は、レーザー蛍光画像分析機(FM-BIO, HITACHI Software Engineering)を使用して行った。この画像データは、分析のためにコンピュータに転送した。

<PCR産物の分析結果>

顆粒球様細胞から得られた3'領域DNA中のGSのうち、GenBank Release 76にエントリーされている配列とマッチしなかったGS 195個を選び、次いでPCR用のプライマーを設計した。

この195セットのプライマーセットを用いてヒトの全ゲノムDNAを鋳型としてPCR増幅を行った。195個のプライマーセットの中で、191個(98%)は、予想したサイズと5ヌクレオチド以内しか相違しない産物を生成した。結果を図6～図10にまとめた。なお、図中の記号は次の通りである。即ち、

GS ; ジーン・シグナチャー

CN ; クローン名

Chromosomal position ; 各GSがマップされた染色体番号

Sequence of primers ; プライマーの配列 (Sense ; センス鎖, Anti-sense ; アンチセンス鎖)

AT ; アニーリング温度

HO ; 全ヒトゲノムDNA (ヌクレオチド) を持つPCR産物の実際の塩基長

HE ; 全ヒトゲノムDNA (ヌクレオチド) を持つPCR産物の予想塩基長

MO ; マウスゲノムDNA (ヌクレオチド) を持つPCR産物の塩基長

CO ; チャイニーズハムスター・ゲノムDNA (ヌクレオチド) を持つPCR産物の塩基長

G ; 顆粒細胞様細胞(DMSO処理HL60)のcDNAライブラリーにおける1000個のクローン分析後のGSのヒット数

T ; DMSOあるいはTPAによる誘導の有る無しのHL60細胞の3つの

cDNAライブラリーから得られた全3000個のクローン分析後のGSの総ヒット数

疑問符号（“？”）は、PCR産物が明白なバンドを生じないことを表す。

“M”及び“C”は、それぞれマウス又はチャイニーズハムスターのDNAを鋳型として反応を行った場合と区別出来ないバンドが生じたことを示す。

cDNA配列から無差別にPCRの鋳型となるサンプルを選んでも、PCRの全般的成功率は191/195（98%）であったことから、この実験で使用したcDNAライブラリーは質的に信頼できるものであり、また、塩基配列分析及びプライマー設計が適切に行われていたことが判明した。一方、cDNA配列中のイントロンの存在によって生じるPCR失敗の可能性は、GSを用いて実験する場合は無視し得ると考えられる。イントロンは脊椎動物の遺伝子のpoly Aに近い3'領域にはほとんど存在しないからである（Wilcox et al., Nucleic Acids Res. 19, 1837-1843, 1991）。このことは、ランダムプライマーによるcDNAライブラリー（Adams et al., Science, 252, 1651-1656, 1991）あるいは5'領域cDNAライブラリーから得られた断片的なcDNA塩基配列の利用と比較しても、非常に有利である。

<GSの染色体へのマッピング>

ヒトの全DNAからのPCR産物を生成した191個のプライマー対は、単一染色体ハイブリッド細胞パネルを使ってcDNAの部分配列がいずれの染色体に存在するかを知るために用いられた。少なくとも119個は1つの染色体にマップされることが判明した。一例として、図11に示されているGS001418は第3番染色体にマップされた。いくつかのクローンについては、余分な産物が得られ、それらのうち幾つかは同じ染色体に、一方、他のものは別の染色体に割り当てられた。一例としてGS001457のパターンが図12に示されている。62個（33%）のクローンが2つ以上の異なった染色体で期待通りのPCR産物を生成した。35例（18%）では、バックグラウンドの齧歯類のゲノムDNAと区別がつかない大きさのPCR産物を生成した。これらのうち21のクロー

ンは、マウスやチャイニーズハムスターのDNAと区別のつかない産物を生成した。10のGSは、ヒトの全ゲノムDNAからの予期されたPCR産物が観察されたが、単一染色体細胞パネルDNAによる期待のPCR産物は生成しなかった。この10のケースについては、ハイブリッドセル内で小さな欠失が生じていたと考えられる。He p G 2 c DNAライブラリーから得られた5つのクローンについては、サザンブロット分析でも解析された。5つのクローンのうち4つはPCRの結果と一致した(GS000053, GS000120, GS000271, GS000279)。サザンブロット法で弱いシグナルによって不確実ながらY染色体に割り当てられた1つのクローン(GS000228)は、PCRによって第11染色体にマップされた。

[実施例9]

サザンブロッティング法を用いた各GSのマッピング

<細胞株>

全ヒトゲノムDNAはヒトの正常の核型のリンバ芽球状細胞株GM0130b より単離した。マッピングパネルに用いた単一染色体を持つハイブリッド細胞は図15に示した。Koi ら (Koi, M. et al., Jpn. J. Cancer Res. 80, 413-418, 1989) により記述されたようにハイブリッドA9(neo-x)-y は鳥取大医学部のM.Oshimura博士により名付けられ、3世代継代した後凍結した。染色体の欠落や再編成が細胞の集団中のこの時期に起こる可能性がある。GMシリーズは国立医科学研究所(NIGMS)の変異体細胞貯蔵センター(Camden, NJ)より得た。液体窒素中で保存後にハイブリッド細胞中で染色体が元通り保持されているかを確かめるために分裂中期にあるハイブリッド細胞をビオチン化したヒト全DNAをプローブにしたin situ ハイブリダイゼーション (Durnam, D. M. et al., Somatic. cell Mol. Genet. 11, 571-577, 1985) により調べた。元通りの、あるいは転座したり断片化したヒト染色体はこの方法により容易に検出された。ハイブリッド細胞マッピングパネルにおいては、第11, 12, 15染色体は各細胞株A9(neo-11)-1, A9(neo-12)-4, A9(neo-15)-2のもので、それらの染色体は各々ハイブリッド細胞株GM10927A, GM1

0868, GM11418によるものもある。

<ゲノムDNAの単離とサザンブロッティング>

高分子量DNAは細胞よりドデシル硫酸ナトリウム(SDS)とプロテナーゼKを用いて抽出し、続いてフェノールクロロホルムより抽出し、エタノール沈澱を行った。DNAは制限酵素EcoRI, BamHI, BglIIの内の2つを組み合わせで一晩切断し、そのうちの約5 μ gを0.8%アガロースゲル中で電気泳動し、ハイボンドN+メンブレン(Amersham)に0.4N水酸化ナトリウムで転写した。メンブレンは2xSSC 中で濯ぎ、4℃で保存した。

150塩基対以上の長さを持つ新しい配列のクローンをプローブとして選んだ。それらのクローンのcDNAの挿入部分をPCRで増幅した。PCR産物は2%低融点アガロース(ヌーシブ:シーブランク、3:1)中の電気泳動により分離した後切り出した。アガロースはゲルを65℃で溶かして、ベーターアガラゼI(Bio Labs)を用い40℃1時間で消化して除いた。プローブは市販のキット(Amersham)を用いたランダムプライミングにより[α -³²P]dCTPで標識した。ハイブリダイゼーションは65℃で6xSSC, 1xデンハルト溶液、0.5%SDS, 超音波破碎をかけて変性させた0.1mg/mlのサケ精子DNAを含む高塩濃度緩衝液中で行った。メンブレンは2xSSC, 0.1%SDS 中で65℃で30分間洗った後、0.1xSSC, 0.1%SDS 中で65℃で30分間洗い、フジBAS-2000イメージアナライザーを用いて解析した。

<ゲノムDNAを用いた解析>

実施例1、実施例2に記載した3'末端を持つHepG2由来のcDNAライブラリーから公知でないGS160クローンを選別しサザンプロットのプローブとして用いた。

ヒトの全ゲノムDNAは正常の核型を持つGM0130b細胞株より単離し、制限酵素EcoRI, BamHI, BglII 単独あるいはその組合せで切断した。プローブとして用いたGSクローンは3'末端を持つcDNAであった。これらの各cDNAはポリ(A)と最も近いMboI部位(GATC)の領域を含み(Okubo, K. et al., Nature Genetics, 2, 173-179, 1992)、BamHI, BglII 部位を持たない。加えて、平均の長さは270塩

基対なのでcDNA部分にEcoRI 部位を持つ可能性は高くない。事実、解析した160 クローンのうち 7クローンしかEcoRI 部位を持っていなかった。

切断したヒトのゲノムDNAをトランスファーしたメンブレンを、放射標識したGSプローブでハイブリダイズし、厳しい条件で洗った。タンパク質をコードする領域はモチーフを持つ傾向があるのに対し、cDNAの3' 末端領域は一般に固有の配列を持つので、無関係のcDNA配列によるクロスハイブリダイゼーションはそのような厳しい条件下では起こりにくい。ハイブリダイゼーションの結果の例は図13から図14に示してある。クローンs503とs632 (図13のa, b ; junk) は固有の一本のバンドを生じたものの例である。以下に示すように、67クローンがこのクラスに属していた。バンドのパターンから、GS配列の制限酵素部位に対する相対的な位置を推定した。クローンs311 (図13のc ; GS000092) はEcoRI 単独およびEcoRI+BamHI の切断DNAに対して単一のバンドを示したが、他の二つの制限酵素による同時切断においては2本の異なった大きさのバンドがみられた。従って、このような同時切断によって多重に存在するGSの解析が可能になった。同様の結果はクローンcl3a08 (図13のd ; GS000055) で得られた。このクローンではEcoRI 単独およびEcoRI+BamHI の切断DNAでは2本のバンド、EcoRI+BglII, BamHI+BglII では4本のバンドがみられた。一方、クローンs479ではEcoRI 単独では4本のバンドがみられたが、EcoRI+BglII, BamHI+BglII ではバンドの数が減少した (図14のe ; GS000180)。これらの結果はハイブリダイズする断片の最大の数をはっきりとさせるためには、いろいろな方法でDNAを切断すべきであることを示している。我々の解析から41, 10, 7, 19個のクローンは各々2, 3, 4, 5 本以上のバンドを含むことが示された。クローンsl4f01とtwl-46 (図14のf, g ; GS000407とjunk) は各レーンに少なくとも10本以上のバンドを含んでいた。EcoRI 部位は2つのGS配列に存在していないので、バンドが何本も出ることはこれらの遺伝子が重複して存在することを表していると考えられる。クローンkmb07 は厳しい条件でよく洗った後でもスメアのパターンを示しており (図14のh ; junk)、このプロ

ープはこれまでに同定されていない反復配列を持っていることを示唆している。

<染色体へのマッピング>

齧歯類の染色体に加えて単一のヒト染色体を持っている単一染色体ハイブリッド細胞のセットを集めた(図15)。13の細胞株はKoi ら (Koi, M. et al., Jpn. J. Cancer Res. 80, 413-418, 1989) によって確立されたマイクロセルハイブリッドでそのほかはNIGMS より得た。ビオチン化した全ヒトDNAを用いたin situ ハイブリダイゼーションによってこれらの細胞株でのヒト染色体を調べた結果も図15に示してある。

GSはハイブリッド細胞マッピングパネルを用いて染色体へマップした。3種類のメンブレンを調製した。各々のメンブレンはハイブリッド細胞より調製したDNAを持っており、EcoRI 単独、EcoRI+BamHI、BamHI+BglII で切断してある。これら3種類のメンブレンの中で、全ゲノムのサザンプロットの結果にしたがって最大の数のバンドを生じたメンブレンを各GSプローブに用いた。ハイブリダイゼーションの結果の例は図16から図22に示してある。各レーン上の数字は各ハイブリッドセルが保持するヒト染色体の番号を、Hはヒト全染色体を示す。クローンs14g02 (GS000152; 図16) はEcoRI で切断した全ヒトDNAで一本のハイブリダイゼーションのバンドを示すが(lane H)、それに対応するバンドはヒトの第4染色体を含むハイブリッド細胞株についてのみ見られた。従ってこのGSは第4染色体上に位置する。

クローンs650 (GS000041; 図17) は、EcoRI+BamHI で切断したメンブレン上で特有の7.5kb のバンドを示し、12番染色体上に割り当てられた。しかしながら、EcoRI 単独で切断したDNAではヒト特異的断片とげっし類とのクロスハイブリダイズした断片が重なったために、レーン3,4,9,13,22 にみられる単一ではあるが短い断片(1.3kb) は、チャイニーズハムスター中の相同なDNA配列を表し、他のレーンの3.3kb のバンドはマウス中の相同なDNAを表す。

クローンhm01e01 (GS000181; 図18) はEcoRI 単独で切断した全ヒトDNAで2本のバンドを示し、それに対応するバンドはレーン1と2で見られた。

従って、この遺伝子ファミリーの二つのメンバーがこの2本の染色体上に位置している。

図19はクローンc13a08 (G S 0 0 0 0 5 5) がBamHI+BglII あるいはEcoRI+BglII で切断した全DNAに対して4本のバンドを含むことを示している。一方、EcoRI 単独あるいはEcoRI+BamHI で切断したヒトDNAでは2本しかバンドはみられない。従って、BamHI とBglII とで切断したDNAのパネルをこのクローンに用いた。2本のバンド(12.3kb,7.5kb)がレーン7に見られ、5.2kbのバンドはレーン2、3.2kbのバンドはレーン17に見られた。チャイニーズハムスターDNAとクロスハイブリダイズする2本のバンド(6.0kb,3.8kb)はレーン3,4,9,13,22にみられ、マウスのDNAとクロスハイブリダイズする単一のバンド(3.5kb)は他のレーンに見られた。

クローンs479 (G S 0 0 0 1 8 0 ; 図20) はEcoRI で切断した全ヒトDNAに対し4本のバンドを示した。EcoRI で切断したDNAのパネルを用いたハイブリダイゼーションの結果、10.5kbのバンドがレーン7,19に、8.5kbのバンドがレーン8に、7.8kbのバンドがレーン11,12に、3.5kbのバンドがレーン11に見られた。従って、ヒト特異的遺伝子は第7,8,11,12,19染色体中に分散している。この中で、10.5kbと7.8kbのバンドは2つの大きさの重なったDNA断片よりなる。レーンHにみられるように、これらの重複した断片のバンドは通常のバンドよりも濃い。レーンH中及びレーン11中の3.5kbのバンドも濃いことから、このバンドも重複した断片からなることを示唆している。

クローンs173 (G S 0 0 0 0 9 4) はEcoRI で切断した全DNAで5本のバンドを示す(図21)。4本のそれに対応した断片は4.5kbのバンドの一つをレーン1に含んでいた。もう一つの4.5kbのバンドはレーン4でみられ、レーンH中のバンドが重複していることを示している。さらに、濃い3.1kbのバンドがレーン17でみられた。

クローンhm01g02(j u n k ; 図22) は全DNAと単一染色体とのハイブリッドで多数のバンドがみられた。このクローンは多重関連遺伝子ファミリーを表し

ているに違いない。また、このクローンは齧歯類の相同遺伝子と保存された配列をもち多数のバンドを生じる。大部分のヒト特異的及び齧歯類のバンドは重複するので、染色体のマッピングはできなかった。制限酵素の組合せを変えても重複した断片の解析はできなかった。

160 種類のGSについての全ゲノムDNA解析及び染色体へのマッピングの結果を図23～26に要約した。4種類の異なった切断を行ったヒトDNAを用いた全ゲノムDNA解析から、67クローンは1本のバンドのグループに、41クローンは2本のバンドのグループに、10クローンは3本のバンドのグループに、7クローンは4本のバンドのグループに、19クローンは5本以上のバンドのグループに分類された。9クローンは今回のハイブリダイゼーションの条件ではバンドがみられなかった。

2本のバンドのグループ中のクローンの割当から、そのうち15クローンにおいて2つの遺伝子が異なった染色体上に位置しており、クローンs317を含む遺伝子は同一染色体上に位置することが示された。3本のバンドのグループのクローンs308 (GS000412) とs401 (GS000224) は、2本の断片が同一染色体上に位置しており、クローンhm05g02 (GS000209) とsl7a10 (GS000294) は異なった染色体上に位置することを示した。4本以上のバンドがみられるクローンは染色体中で比較的分散した分布を示した。なお、実施例9において「junk」とは、GSと同じ方法でクローニングされたDNA断片であるが、GS番号が付与されなかったものである。

[実施例10：GSを用いた遺伝子のクローニング]

[実施例10A. 酵母リボソームタンパク質S28 (yeast ribosomal protein S28) のヒトにおけるホモログをコードする完全長cDNAのクローニング
-GSの一部からなるプライマーを用いたPCR法による完全長cDNAのクローニング (1) -]

「HUMGS00500の相補鎖と実質的に同一なDNAの一部からなるプライマー」

(5'-TGAAAATTTATTACTACAGTCTTTTCACCA-3' (配列番号: 7839)) と「cDNAの5'末端側に位置するベクター (pSPORT) 配列に相補的なプライマー」(5'-TAATACGACTCACTATAGCG-3' (配列番号: 7840)) とで、HepG2 cDNAライブラリーに対してPCR増幅を行い、酵母リボソームタンパク質S28 (yeast ribosomal protein S28) のヒトにおけるホモログをコードする完全長のcDNAをクローニングした (Hori et al., Nucl. Acids Res. 21:4394, 1993)。

【実施例10B. ラットリボソームタンパク質L9 (rat ribosomal protein L9) のヒトにおけるホモログをコードする完全長cDNAのクローニング
-GSの一部からなるプライマーを用いたPCR法による完全長cDNAのクローニング(2)-】

「HUMGS00418の相補鎖と実質的に同一なDNAの一部からなるプライマー」
(5'-CTTCTTTCTGTAGCCAGGTAAGTCT-3' (配列番号: 7841)) と「cDNAの5'末端側に位置するベクター (pSPORT) 配列に相補的なプライマー」(5'-TAATACGACTCACTATAGCG-3' (配列番号: 7840)) とで、HepG2 cDNAライブラリー (前出) に対してPCR増幅を行い、ラットリボソームタンパク質L9 (rat ribosomal protein L9) のヒトにおけるホモログをコードする完全長cDNAをクローニングした (Hori et al., Nucl. Acids Res. 21:4395, 1993)。

【実施例10C. ウシのホスファチジルエタノールアミン結合タンパク質 (phosphatidylethanolamine-binding protein) のヒトにおけるホモログをコードする完全長cDNAのクローニング
-GSの一部からなるプローブを用いたハイブリダイゼーション法による完全長cDNAのクローニング-】

「HUMGS00421の一部からなるプローブ」(5'-GATCGTTCTTCATGGCGGTAAGAAAAGCTGCTCTGGAGTTGCTGAATGTTGCATTAATTGCTCTGTTGCTTGTAGTTGAATAAAAAATAGAAACCTGAATGAAGAAA-3' (配列番号: 7838)) を用い、ハイブリダイゼーション法によって、

ウシのホスファチジルエタノールアミン結合タンパク質 (phosphatidylethanolamine-binding protein) のヒトにおけるホモログをコードする完全長の cDNA をクローニングした (Hori et al., Gene 140:293, 1994)。

[実施例10D. ヒトのMplリガンド

-GSを用いたヒトMpl-リガンドcDNAのクローニング-]

本実施例は、5'RACEの改良法である5'SLIC (single ligation to single stranded cDNA) 法を用いている。5'SLIC法については「Nucleic Acids Res., 19, Vol. 19, p. 5227-5232 (1991)」に記載されている。

① cDNAの逆転写とアンカーの付加

鋳型は、5'-AmpliFinderTMキット (東洋紡績株式会社) の試薬を用い、添付されているプロトコールに従って作製された。即ち、2 μ g のヒト胎児肝臓 polyA⁺ RNA (CLONTECH Laboratories, Inc. 社より購入) に、遺伝子情報配列 (GS) HUMG S02342の最も3'側に対応する配列 5'-TTTTCGGCGCTCCCATTATTCCTT-3' (配列番号: 7842) からなるプライマーであるPA-6プライマーを10pmol加えて混合し、65℃で5分間加温し変性させた。AMW 逆転写酵素、RNaseインヒビター、dNTP混合物、反応緩衝液、及び熱変性した試料を混合し、52℃で30分加温することにより cDNAの合成を行った。次いで、EDTAを混合物に加えることにより反応を停止させた。NaOHを反応混合物に加え、65℃で30分加温することにより混在するRNAを加水分解し、酢酸で反応液を中和した。この中和溶液にガラスビーズ (GENO-BINDTM) とNaIを加えて、溶液中のcDNAをガラスビーズに吸着させた。ビーズに吸着させたcDNAは、80% エタノール水溶液で洗浄した後、蒸留水50 μ l中に溶出した。精製cDNA溶液にグリコーゲンを加え、cDNAをエタノールで沈殿し、蒸留水6 μ lに再懸濁した。この懸濁液2.5 μ lをキットに添付されているAmpliFINDER アンカー (5'-CACGAATTCACCTATCGATTCTGGAACCTTCAGAGG-NH₂-3' (配列番号: 7843)) 4pmol、T4RNAリガーゼ、及びligation緩衝液を含む

溶液に加えた。反応混合物を室温で一晩反応させることにより、反応混合物中の AmpliFINDER アンカープライマーは、cDNAの3'末端に連結された。連結された生成物は、次いで、以後のPCRの鋳型として使用された。

②PCR (Polymerase Chain Reaction) による増幅

一次PCRは、前記①に記載の操作により作製された鋳型、アンカープライマー (5'-CTGGTTCGCCCCACCTCTGAAGGTTCCAGAATCGATAG-3' (配列番号: 7846))、及び、配列5'-CTCGCTCGCCCATCCTTATACAGGCTCAGTTTGTCT-3' (配列番号: 7844) からなるPA-5プライマーを用いて行われた。即ち、鋳型 1 μ l を、Taq DNA ポリメラーゼ (宝酒造株式会社、Code No. R001A)、dNTP混合物、PCR緩衝液、PA-5プライマー、及びアンカープライマーを各10 pmol と混合した。その反応混合物を蒸留水で、最終容量50 μ l に希釈し、PCRはDNA Thermal Cycler 480 (Perkin Elmer Cetus Corp.) を用いて行った。反応混合物を94℃ 1分間、63℃ 1分間、72℃ 3分と連続して加温するサイクル40回のPCRにかけ、最後のPCRでは、72℃で更に8分間加温した。PCRの生成物を1%アガロースゲルで電気泳動を行ったところ、PCRの生成物に相当する長さ約800 bp 対の幅広いバンドが検出された。検出されたバンドはアガロースゲルから切出し、そこに含まれるDNAは、Sephaglas Bandprep KitTM (Pharmacia Corp.) を用い、キットに添付されているプロトコールに従って回収された。即ち、ゲルをNaI 溶液に溶解し、その混合物を60℃で10分間加温した。ゲル混合物にSephaglasTM BP を加え、DNAをそこに含まれるガラスビーズに吸着させた。次いで、吸着されたDNAを含むガラスビーズは、キットに添付されているWash緩衝液で3回洗浄し、TE緩衝液 (10 mM Tris-HCl pH 8.0, 1 mM EDTA) 30 μ l に溶出させた。

溶出したDNAの1 μ l を2次PCRの鋳型として用いた。2次PCRでは特異性を高めるため、5'-CTCGCTCGCCCATGTATAGGGACAGCATTTCTGAGAG-3' (配列番号: 7845) の配列からなり、鋳型配列内でPA-5プライマーの内側に位置するPA-4プライマーとアンカープライマーを用いて反応を行った。即ち、1 μ l の鋳型を、Ta

q DNA ポリメラーゼ（宝酒造株式会社より購入、Code No. R001A）2.5 ユニット、dNTP混合物、PCR緩衝液、及び、PA-4プライマー、アンカープライマーを各々 10 pmol と混合した。その反応混合物を蒸留水で希釈して最終容量50 μ l とし、94℃ 6分前加温した後、前記①に記載の一次PCRと同じ条件下で二次PCRを行った。二次PCRの生成物を1%アガロースゲルで電気泳動を行ったところ、再び長さ約800 塩基対の幅広いバンドが検出された。検出されたバンドは、アガロースゲルから切出し、それに含まれるDNAを前記①に記載の一次PCRと同じ条件下で精製した。

③プラスミドベクターへのサブクローニング

二次PCRの精製DNAは、SureCloneTM Ligation Kit（ファルマシア社より購入）を用い、キットに添付されているプロトコールに従い、プラスミドベクター pUC18（ファルマシア社より購入）にサブクローニングされた。即ち、精製したDNAを、Klenow ポリメラーゼ、ポリヌクレオチドキナーゼ、及び反応緩衝液を含む溶液に加え、混合し、37℃で30分加温して、反応混合物に含まれるDNA分子の平滑末端化と5'末端のリン酸化を行った。この平滑末端化とリン酸化をされたDNAを、Ligationキットに添付されている、脱リン酸化され、Sma I で切断されたpUC 18ベクターの50 ng、T4 DNA リガーゼ、DTT 及び ligation 緩衝液を含む溶液に加え、この混合物 16℃で、3 時間保温した。反応溶液の 1/6容によって、常法により、コンピテント細胞化した大腸菌(E. coli) を形質転換した。即ち、凍結したコンピテント細胞化した大腸菌（和光純薬工業より購入）を融解し、連結されたDNAと混合した。その混合物を氷上に20分放置し、42℃で45秒熱処理してから、氷上で2 分放置した。培養液[Hi-Competence Broth（和光純薬工業より購入）] を、形質転換された大腸菌を含む混合物に加えた。この混合物を、37℃で1 時間インキュベートし、100 μ g/mlのアンピシリン、40 μ g/mlのX-Gal（6-bromo-4-chloro-3-indolyl- β -D-galactoside）、0.1 mMのIPTG（isopropyl- β -D-thiogalactopyranoside）を含むアガープレートに撒き、37

℃で一晩培養した。その結果、アガープレート上に現れたコロニーの中から、白いコロニーを選び、PCRによりDNA挿入断片の有無を検定した。即ち、選択したコロニーを、1ユニットのTaq DNA ポリメラーゼ、dNTP混合物、PCR緩衝液、及び、それぞれ、200 μ Mの5'-CCAGGGTTTCCCAGTCACGAC-3'の配列（配列番号：7847）からなるM13 P4-22 プライマーと5'-TCACACAGGAAACAGCTATGAC-3'の配列（配列番号：7848）からなるM13 P5-22 プライマーを含む反応液50 μ l に加え、PCRを行った。ここで、両プライマーは、pUC 18 ベクターに相補的な配列からなっている。この混合物を94℃で6分加温してから、試料を連続して94℃で1分、55℃で1分、及び72℃で2分インキュベートすることからなるサイクル30回のPCRにかけた。増幅された挿入断片は、アガロースゲル電気泳動により検出され、挿入断片を含むクローンpR02342-2 が選択された。

④ cDNAの配列決定

プラスミドDNAは、QIAPrep-Spinキット（フナコシより購入）を用い、キットに添付されている一般的なアルカリ-SDSプロトコールに従って調製された。即ち、クローンpR02342-2 のDNAで形質転換された大腸菌細胞を、100 μ g/mlのアンピシリンを含むLuria Broth 培地で、一晩培養した。次いで、培養細胞は遠心分離してペレットにし、キットに添付のP1溶液に再懸濁した。この菌懸濁液にキットのアルカリ溶液であるP2溶液を加え、室温で5分インキュベートしてキットのN3溶液で中和し、氷上でさらに5分インキュベートしてから遠心した。遠心された溶液から得られた上清をQIAPrep-Spinカラムにかけた。次いで、Spinカラムを先ず、キットのPB溶液、次いPE溶液で洗浄し、DNAはTE緩衝液によりカラムから溶出された。次いで、溶出されたDNAの配列決定は、配列決定キット、PRISMTM Terminator Mix (Applied Biosystem Corp.) を用いて行った。約1 μ gの精製DNAを3.3 pmolのM13 P4-22 プライマー、或いはM13 P5-22 プライマーと9.5 μ lのPRISMTM Terminator Mix を含む溶液と混合した。M13 P4-22 及びM13 P5-22 プライマーは、クローンpR02342-2 のDNA挿入断片の両端の鎖の

配列を決定するため用いられた。この反応混合物は、蒸留水で最終容量20 μ lに稀釈し、各サイクルが、試料を96℃で30秒、50℃で15秒及び60℃で4分の連続インキュベーションであるPCRを25回行った。反応混合物中に存在する過剰のプライマー及び蛍光色素を、MicoSpinTM S-200 HR カラム（ファルマシア社より購入）を用いたゲル濾過により除去し、DNAをEtOH沈澱により回収した。このDNAを自動シーケンサー“モデル373A”（Applied Biosystem Corp.）を用いて解析し、ヌクレオチド配列を決定した。

ヌクレオチド配列の分析により、クローンpR02342-2の挿入断片は、PA-4を含んで608塩基対の長さであることが判明した。この挿入断片の配列は、Gen Bank データベースでホモロジー検索を行ったところ、ヒトのmpl-リガンドをコードするcDNA（アクセッション番号 L33410、Nature 369, 533-538, 1994）の配列と、100%一致することが見いだされた。更に、クローンpR02342-2の挿入断片を、ヒトのmpl-ligandのcDNA配列と比較した結果、クローン化された挿入断片は、Open Reading Frameの3'末端の81塩基対を含むことが判明した。更に、クローンpR02342-2の挿入断片の3'末端側には、Gen Bank アクセッション番号 L33410に登録されているヒトmpl-リガンドのcDNA配列には存在しない配列が見出された。このことは、GS HUMGS02342を用いて、Gen Bank アクセッション番号L33410で登録されているヒトmpl-リガンドのcDNAとは異なり、且つ、さらに望ましい性質を持つ可能性のあるcDNA、クローンpR02342-2のクローニングに成功したことを示唆するものである。

⑤完全長のヒトmpl-リガンドをコードするcDNAのクローニング

好適なPCRプライマーを見つけるために、適切なコンピュータプログラムを用いて、クローンpR02342-2の配列を探索し、プライマーPA-7を設計し、合成する。前記②に記載のPCRと同様のPCRを、前記①に記載の操作に基づいて作製する鋳型、アンカープライマー、及びPA-7プライマーを用いて行う。即ち、1 μ lの鋳型を、2.5ユニットのTaq DNA ポリメラーゼ（宝酒造株式会社より購入、Code No. R001A）、dNTP混合物、PCR緩衝液、及びPA-7プライマーとアンカー

プライマー各10 pmol と混合する。この反応混合物を、蒸留水で稀釈して最終容量50 μ l とし、DNA Thermal Cycler 480 (Perkin Elmer Cetus Corp.) を用い、前記②に記載の条件と同様の条件下でPCRを行う。次いで、PCR生成物を、1%アガロースゲルで電気泳動し、PCRの産物に相当する長さ1300塩基対よりも大きなバンドが回収され、前記③に記載されたのと同様の方法で、適当なベクターにクローニングされる。クローン化されたDNAは、前記④に記載されたのと同様の方法で配列が決定される。次いで、この配列は、Gen Bank アクセス番号 L33410 に登録されているヒトmpl-リガンドcDNAの配列と比較され、完全長のOpen Reading Frameの存在を確認する。

一方、Takara La PCR キット (宝酒造株式会社、Code No. RR011) を用いて、キットに添付のプロトコールに従い、前記②と同様のプライマーを使用した5' RACE法を行ったところ、ヒトmpl-リガンドに相当する長さ約2Kb のcDNAが単離できた。

以下、本願発明に係る発現頻度の表とGSの配列を記した配列表を示すが、この配列表において、クローン名「HUMGS.」は、GSナンバーを表わす。なお、配列表に記載された塩基配列中のNは「A又はC又はG又はT若しくはU」を表す。但し配列表に記載された核酸はDNAであるので「T若しくはU」はTを意味する。

本願発明によって、種々の細胞における「発現情報」が付加され、細胞の異常を検出または診断するため、または細胞の識別・同定をするため、さらには組織特異的に発現している遺伝子等を効率よくクローニングするためなどに用いることができるDNA及び医薬品などに利用し得る蛋白質を産生できるクローニングされたDNAが提供された。

整

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
22	00023	00021	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23	00026	00022	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	00028	00023	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	00029	00024	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26	00030	00025	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27	00031	00026	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	00033	00027	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	00034	00028	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	00036	00029	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
31	00037	00030	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
32	00038	00031	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
33	00039	00032	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
34	00040	00033	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
35	00041	00034	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
36	00042	00035	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
37	00043	00036	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
38	00044	00037	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
39	00045	00038	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40	00046	00039	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
41	00047	00040	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
42	00048	00041	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
43	00049	00042	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
44	00050	00043	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
45	00051	00044	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
46	00053	00045	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
47	00055	00046	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
48	00056	00047	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
49	00057	00048	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
50	00060	00049	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
51	00061	00050	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
52	00062	00051	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
53	00064	00052	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
54	00065	00053	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
55	00066	00054	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
56	00067	00055	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
57	00068	00056	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表2

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AN	AS	AV	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
58	00069	00057	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M34664	92.4	344	1	1484	2202	
59	00070	00058	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	00071	00059	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	00072	00060	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	00073	00061	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	00074	00062	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	00075	00063	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	00076	00064	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	00077	00065	34	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	00078	00066	12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	00079	00067	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	00080	00068	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	00081	00069	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	00082	00070	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	00083	00071	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	00084	00072	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	00085	00073	26	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	00086	00074	4	1	1	0	0</																											

表3

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
94	00105	00093	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
95	00106	00094	8	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	X63237	94.8	384	1	154	532
96	00107	00095	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
97	00108	00096	31	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
98	00109	00097	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
99	00110	00098	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
100	00111	00099	38	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
101	00113	00100	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
102	00114	00101	38	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
103	00115	00102	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
104	00116	00103	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
105	00117	00104	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
106	00118	00105	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
107	00119	00106	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
108	00120	00107	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
109	00121	00108	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
110	00122	00109	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
111	00123	00110	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
112	00124	00111	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
113	00125	00112	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
114	00127	00113	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
115	00128	00114	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
116	00129	00115	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
117	00130	00116	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
118	00131	00117	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
119	00132	00118	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
120	00133	00119	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
121	00134	00120	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
122	00135	00121	81	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
123	00136	00122	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
124	00137	00123	10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
125	00138	00124	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
126	00139	00125	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
127	00140	00126	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
128	00141	00127	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
129	00142	00128	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表4

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
130	00143	00129	5	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131	00144	00130	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132	00145	00131	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
133	00146	00132	8	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
134	00147	00133	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
135	00148	00134	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
136	00149	00135	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	00150	00136	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138	00151	00137	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
139	00152	00138	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	00153	00139	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
141	00154	00140	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
142	00155	00141	81	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
143	00156	00142	20	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	00157	00143	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
145	00158	00144	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
146	00159	00145	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	00160	00146	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	00161	00147	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149	00162	00148	47	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	00163	00149	30	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
151	00164	00150	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
152	00165	00151	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153	00166	00152	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154	00167	00153	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
155	00168	00154	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
156	00169	00155	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
157	00170	00156	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
158	00171	00157	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
159	00172	00158	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	00173	00159	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
161	00174	00160	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
162	00175	00161	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163	00176	00162	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
164	00177	00163	18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
165	00178	00164	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表5

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AL	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
166	00179	00165	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
167	00180	00166	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
168	00181	00167	2	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
169	00182	00168	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	97	1	1575		
170	00183	00169	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				1671	
171	00184	00170	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
172	00185	00171	13	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
173	00186	00172	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
174	00187	00173	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
175	00188	00174	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
176	00189	00175	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
177	00190	00176	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
178	00191	00177	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	9	281	1	1114
179	00192	00178	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					1393	
180	00193	00179	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
181	00194	00180	34	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
182	00195	00181	4	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
183	00196	00182	67	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
184	00197	00183	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
185																																	

6 裁

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
202	00217	00201	5	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
203	00218	00202	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
204	00219	00203	13	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	D13388	99.5	220	1	1216	1435	
205	00220	00204	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
206	00221	00205	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
207	00222	00206	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
208	00223	00207	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
209	00224	00208	8	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
210	00225	00209	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
211	00226	00210	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
212	00227	00211	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
213	00228	00212	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
214	00230	00213	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X17206	98.5	202	31	733	934	
215	00231	00214	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
216	00232	00215	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
217	00233	00216	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
218	00234	00217	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
219	00235	00218	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
220	00236	00219	11	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
221	00237	00220	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
222	00238	00221	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
223	00239	00222	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
224	00240	00223	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
225	00241	00224	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X59357	99.1	348	1	258	602	
226	00242	00225	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
227	00243	00226	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
228	00244	00227	65	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M26326	100	225	1	1179	1412	
229	00245	00228	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X00351	99.5	184	1	1109	1761
230	00246	00229	26	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
231	00247	00230	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
232	00248	00231	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
233	00249	00232	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
234	00250	00233	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
235	00251	00234	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
236	00252	00235	16	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
237	00253	00236	16	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表7

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
238	00254	00237	38	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
239	00255	00238	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
240	00256	00239	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
241	00257	00240	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
242	00258	00241	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	00259	00242	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	00260	00243	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	00261	00244	17	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
246	00262	00245	50	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
247	00263	00246	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
248	00264	00247	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
249	00265	00248	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
250	00266	00249	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
251	00267	00250	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
252	00268	00251	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
253	00269	00252	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
254	00270	00253	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
255	00271	00254	24	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
256	00272	00255	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
257	00273	00256	119	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
258	00274	00257	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
259	00275	00258	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
260	00276	00259	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
261	00277	00260	36	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
262	00278	00261	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
263	00279	00262	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
264	00280	00263	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
265	00281	00264	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
266	00282	00265	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
267	00283	00266	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
268	00284	00267	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
269	00285	00268	89	6	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
270	00286	00269	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
271	00287	00270	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272	00288	00271	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
273	00289	00272	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表8

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AL	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
274	00290	00273	85	5	9	3	8	4	2	1	1	1	7	4	1	4	5	0	0	6	5	3	6	1	0	2	0	5	0	X66699	99.5	184	1	163	349	
275	00291	00274	8	4	10	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	163	349	
276	00292	00275	49	4	12	1	0	2	1	1	4	6	4	0	0	2	0	0	5	4	1	0	1	0	1	0	0	0	0	M60854	100	181	1	358	538	
277	00293	00276	74	6	13	1	6	2	4	3	3	2	5	0	1	0	0	0	0	2	2	0	0	1	5	0	11	3	0	0	0	0	0	0	538	
278	00294	00277	5	1	9	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	538	
279	00295	00278	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	538		
280	00296	00279	8	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	M86737	100	183	1	2641	2839	
281	00297	00280	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2839		
282	00298	00281	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2839		
283	00299	00282	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2839		
284	00300	00283	24	2	1	0	2	0	1	0	0	1	1	2	0	3	1	4	2	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	M37104	98.3	179	1	294	471	
285	00301	00284	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	471		
286	00302	00285	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	471	
287	00303	00286	17	2	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	L09260	96	176	1	1141	1322	
288	00304	00287	48	2	1	0	2	1	0	1	1	0	2	0	0	3	1	0	4	2	0	3	1	4	3	3	1	0	0	M26880	99.4	175	1	2088	2309	
289	00305	00288	46	1	6	0	2	2	3	1	2	1	4	0	2	2	0	3	0	1	4	1	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2309	
290	00306	00289	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2309	
291	00307	00290	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2309	
292	00308	00291	10	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y00052	96.7	183	1	542	723	
293	00309	00292	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	723	
294	00310	00293	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	723
295	00311	00294	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	M72709	98.8	85	1	1634	1717	
296	00312	00295	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1717	
297	00313	00296	17	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y00472	96.8	63	1	767	829	
298	00314	00297	45	1	3	1	3	0	1	1	1	1	1	0	0	7	2	0	3	2	0	3	0	0	0	2	0	0	2	X06617	96.4	168	1	378	543	
299	00315	00298	21	3	4	1	0	0	1	0	1	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	L06498	99.4	161	1	345	505	
300	00316	00299	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S63912	96.8	63	1	1126	3043	
301	00317	00300	10	1	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3043	
302	00320	00301	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3043	
303	00322	00302	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3043	
304	00323	00303	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3043	
305	00325	00304	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3043	
306	00327	00305	20	1	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X03342	96.4	169	1	328	505	
307	00328	00306	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	505	
308	00329	00307	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	505	
309	00330	00308	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	505	

表9

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
346	00368	00345	11	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	M31627	98.6	141	1	1657	1818		
347	00369	00346	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	L10379	98.6	142	1	1581	1755				
348	00370	00347	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
349	00372	00348	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
350	00373	00349	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
351	00374	00350	10	1	1	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
352	00375	00351	36	2	1	0	0	1	2	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
353	00376	00352	21	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
354	00377	00353	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
355	00378	00354	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
356	00379	00355	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
357	00380	00356	47	1	12	0	1	0	1	3	0	2	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
358	00381	00357	22	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
359	00382	00358	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
360	00383	00359	28	3	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
361	00384	00360	10	1	0	0	0	0	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
362	00385	00361	4	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J04031	97.8	136	1	2977	3112			
363	00386	00362	6	2</																															

表 11

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
382	00405	00381	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
383	00406	00382	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
384	00407	00383	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
385	00408	00384	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
386	00409	00385	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
387	00410	00386	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
388	00411	00387	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
389	00412	00388	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
390	00413	00389	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
391	00414	00390	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
392	00415	00391	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
393	00416	00392	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
394	00417	00393	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
395	00418	00394	116	5	22	1	13	1	5	1	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
396	00419	00395	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
397	00420	00396	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
398	00421	00397	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
399	00422	00398	16	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
400	00423	00399	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
401	00424	00400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
402	00425	00401	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
403	00426	00402	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
404	00427	00403	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
405	00428	00404	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
406	00429	00405	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
407	00430	00406	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
408	00431	00407	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
409	00433	00408	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
410	00434	00409	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
411	00435	00410	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
412	00436	00411	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
413	00437	00412	34	5	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
414	00438	00413	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
415	00439	00414	9	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
416	00440	00415	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
417	00441	00416	4	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表12

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
418	00442	00417	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
419	00443	00418	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
420	00444	00419	71	6	10	1	4	2	4	1	1	0	3	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.9	90	1	410	510
421	00445	00420	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
422	00446	00421	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
423	00447	00422	38	2	6	1	1	0	3	2	0	2	6	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.5	86	1	841	926
424	00448	00423	17	1	0	1	2	0	0	0	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
425	00450	00424	30	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
426	00451	00425	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
427	00453	00426	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
428	00454	00427	7	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
429	00455	00428	10	2	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
430	00456	00429	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
431	00457	00430	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
432	00458	00431	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
433	00459	00432	8	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
434	00460	00433	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.5	79	1	395	692
435	00461	00434	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
436	00462	00435	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
437	00463	00436	26	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.7	76	1	1587	1661
438	00464	00437	18	1	1	0	0	0	1	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.6	74	1	2925	2998
439	00465	00438	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	75	1	2513	2587	
440	00466	00439	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
441	00467	00440	4	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
442	00468	00441	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
443	00469	00442	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
444	00470	00443	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
445	00471	00444	8	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
446	00473	00445	10	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
447	00474	00446	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	71	1	3387	3464
448	00475	00447	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
449	00477	00448	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
450	00478	00449	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
451	00479	00450	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
452	00480	00451	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
453	00481	00452	24	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表13

[illegible]

表 14

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
490	00545	00489	36		3	1	2	0	0	2	1	2	3	0	1	0	1	1	0	2	1	0	0	1	0	7	1	M94314	93.4	439	1	75	556
491	00546	00490	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
492	00547	00491	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
493	00548	00492	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
494	00549	00493	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
495	00551	00494	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
496	00552	00495	4		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
497	00553	00496	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
498	00554	00497	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
499	00555	00498	4		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
500	00556	00499	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
501	00557	00500	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
502	00558	00501	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
503	00560	00502	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
504	00561	00503	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
505	00562	00504	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
506	00564	00505	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
507	00565	00506	70		4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
508	00567	00507	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
509	00568	00508	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
510	00569	00509	10		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
511	00571	00510	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
512	00572	00511	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
513	00573	00512	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
514	00574	00513	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
515	00575	00514	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
516	00576	00515	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
517	00577	00516	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
518	00578	00517	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
519	00579	00518	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
520	00580	00519	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
521	00581	00520	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
522	00582	00521	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
523	00583	00522	34		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
524	00584	00523	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
525	00585	00524	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表15

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
526	00586	00525	6		1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	X07674	95.5	396	1	2559	2970	
527	00589	00526	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
528	00590	00527	3		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
529	00591	00528	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M96954	97.2	351	1	1045	1401	
530	00592	00529	15		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M84643	96.7	331	1	174	506	
531	00593	00530	6		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
532	00594	00531	17		3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M14199	99.7	341	1	136	475	
533	00595	00532	4		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y00282	98.5	344	1	1968	2509	
534	00596	00533	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
535	00597	00534	5		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
536	00598	00535	3		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
537	00599	00536	4		2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
538	00600	00537	12		2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
539	00601	00538	1		2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
540	00602	00539	2		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
541	00603	00540	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
542	00604	00541	4		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
543	00606	00542	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
544	00607	00543	3		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	U02619	93.3	193	1	6800	6996
545	00608	00544	22		5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Z11566	99.1	321	1	878	1640	
546	00609	00545	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
547	00610	00546	2		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
548	00611	00547	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
549	00612	00548	3		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
550	00614	00549	2		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
551	00615	00550	8		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X67688	96.5	318	1	1735	2106
552	00616	00551	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
553	00617	00552	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
554	00618	00553	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
555	00619	00554	4		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
556	00620	00555	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
557	00621	00556	1		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
558	00622	00557	3		2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
559	00623	00558	4		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S43127	98	298	1	1145	1441
560	00624	00559	3		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
561	00625	00560	4		1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表16

[illegible]

表 17

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AV	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
598	00664	00597	3		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
599	00665	00598	2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
600	00666	00599	5		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
601	00667	00600	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
602	00668	00601	8		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
603	00669	00602	2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
604	00670	00603	12		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
605	00671	00604	3		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
606	00672	00605	7		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
607	00673	00606	3		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
608	00674	00607	5		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
609	00675	00608	31		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
610	00676	00609	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
611	00677	00610	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
612	00678	00611	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
613	00679	00612	15		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
614	00680	00613	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
615	00681	00614	7		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
616	00682	00615	3		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
617	00683	00616	20		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
618	00684	00617	4		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
619	00685	00618	18		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
620	00686	00619	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
621	00687	00620	16		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
622	00689	00621	40		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
623	00690	00622	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
624	00691	00623	3		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
625	00692	00624	6		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
626	00693	00625	4		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
627	00694	00626	3		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
628	00695	00627	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
629	00696	00628	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
630	00697	00629	7		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
631	00698	00630	3		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
632	00699	00631	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						
633	00700	00632	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0						

表 18

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
634	00701	00633	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
635	00702	00634	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
636	00703	00635	17	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
637	00704	00636	45	4	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
638	00705	00637	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
639	00706	00638	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
640	00707	00639	10	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
641	00708	00640	32	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
642	00710	00641	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
643	00711	00642	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
644	00712	00643	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
645	00713	00644	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
646	00714	00645	13	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
647	00715	00646	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
648	00716	00647	48	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
649	00717	00648	6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
650	00718	00649	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
651	00719	00650	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
652	00720	00651	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
653	00721	00652	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
654	00722	00653	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
655	00723	00654	11	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
656	00725	00655	10	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
657	00726	00656	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
658	00727	00657	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
659	00728	00658	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
660	00729	00659	7	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
661	00730	00660	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
662	00731	00661	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
663	00732	00662	47	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
664	00733	00663	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
665	00734	00664	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
666	00735	00665	11	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
667	00736	00666	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
668	00737	00667	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
669	00738	00668	6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表 19

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AJ	AK	AM	AQ	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
670	00739	00669	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
671	00740	00670	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
672	00741	00671	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
673	00742	00672	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
674	00743	00673	54	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
675	00745	00674	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
676	00746	00675	13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
677	00747	00676	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
678	00748	00677	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
679	00749	00678	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
680	00750	00679	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
681	00751	00680	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
682	00752	00681	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
683	00753	00682	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
684	00754	00683	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
685	00755	00684	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
686	00757	00685	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
687	00758	00686	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
688	00759	00687	25	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
689	00760	00688	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
690	00761	00689	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
691	00762	00690	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
692	00763	00691	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
693	00764	00692	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
694	00765	00693	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
695	00766	00694	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
696	00768	00695	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
697	00769	00696	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
698	00770	00697	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
699	00771	00698	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
700	00772	00699	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
701	00773	00700	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
702	00774	00701	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
703	00775	00702	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
704	00777	00703	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
705	00778	00704	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表20

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
706	00779	00705	3		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
707	00780	00706	3		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
708	00781	00707	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
709	00782	00708	8		8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
710	00783	00709	5		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
711	00784	00710	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
712	00785	00711	2		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
713	00786	00712	4		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
714	00787	00713	8		8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
715	00788	00714	4		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
716	00789	00715	3		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
717	00790	00716	5		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
718	00791	00717	6		6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
719	00792	00718	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
720	00793	00719	3		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
721	00794	00720	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
722	00795	00721	42		42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
723	00796	00722	2		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
724	00797	00723	36		36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
725	00798	00724	4		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
726	00799	00725	13		13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
727	00800	00726	6		6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
728	00801	00727	9		9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
729	00802	00728	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
730	00803	00729	7		7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
731	00804	00730	5		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
732	00805	00731	6		6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
733	00806	00732	7		7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
734	00807	00733	23		23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
735	00808	00734	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
736	00809	00735	8		8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
737	00810	00736	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
738	00811	00737	4		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
739	00813	00738	7		7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
740	00814	00739	8		8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
741	00815	00740	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表21

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AC	AS	AL	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
742	00816	00741	14		1	1	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	125	1	1507	1631
743	00817	00742	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
744	00818	00743	20		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
745	00819	00744	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
746	00820	00745	18		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
747	00821	00746	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
748	00822	00747	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
749	00823	00748	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
750	00824	00749	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
751	00825	00750	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
752	00826	00751	6		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
753	00827	00752	10		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
754	00828	00753	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
755	00829	00754	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
756	00830	00755	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
757	00831	00756	5		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
758	00832	00757	6		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
759	00833	00758	5		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
760	00834	00759	13		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
761	00835	00760	5		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
762	00836	00761	8		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
763	00837	00762	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
764	00839	00763	7		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
765	00840	00764	8		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
766	00841	00765	10		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
767	00842	00766	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
768	00843	00767	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
769	00844	00768	5		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
770	00845	00769	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
771	00846	00770	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
772	00847	00771	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
773	00848	00772	12		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
774	00849	00773	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
775	00850	00774	12		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
776	00851	00775	14		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
777	00852	00776	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表22

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
778	00853	00777	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
779	00854	00778	8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
780	00855	00779	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
781	00856	00780	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
782	00857	00781	6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
783	00858	00782	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
784	00859	00783	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
785	00860	00784	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
786	00861	00785	34	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
787	00862	00786	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
788	00863	00787	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
789	00864	00788	5	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
790	00865	00789	56	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
791	00866	00790	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
792	00867	00791	8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
793	00868	00792	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
794	00869	00793	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
795	00870	00794	4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
796	00871	00795	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
797	00872	00796	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
798	00873	00797	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
799	00874	00798	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
800	00875	00799	21	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
801	00876	00800	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
802	00877	00801	6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
803	00878	00802	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
804	00879	00803	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
805	00880	00804	5	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
806	00882	00805	20	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
807	00883	00806	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
808	00884	00807	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
809	00885	00808	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
810	00886	00809	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
811	00887	00810	14	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
812	00889	00811	17	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
813	00890	00812	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表23

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
814	00891	00813	5		1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
815	00892	00814	4		1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
816	00894	00815	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
817	00895	00816	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
818	00896	00817	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
819	00897	00818	10		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
820	00898	00819	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
821	00900	00820	27		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
822	00903	00821	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
823	00904	00822	8		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
824	00905	00823	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
825	00906	00824	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
826	00908	00825	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
827	00910	00826	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
828	00911	00827	9		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
829	00912	00828	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
830	00913	00829	5		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
831	00914	00830	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
832	00915	00831	2		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
833	00917	00832	43		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
834	00918	00833	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
835	00919	00834	7		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
836	00920	00835	4		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
837	00922	00836	9		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
838	00924	00837	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
839	00925	00838	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
840	00926	00839	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
841	00929	00840	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
842	00930	00841	4		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
843	00931	00842	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
844	00932	00843	16		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
845	00934	00844	34		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
846	00935	00845	6		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
847	00936	00846	8		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
848	00937	00847	62		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
849	00938	00848	8		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AJ	AK	AM	AO	AC	AS	AL	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
850	00955	00849	6		3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
851	00972	00850	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
852	00973	00851	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
853	00974	00852	59		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
854	00976	00853	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
855	00977	00854	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
856	00978	00855	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
857	00979	00856	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
858	00980	00857	12		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
859	00981	00858	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
860	00982	00859	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
861	00983	00860	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
862	00984	00861	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
863	00985	00862	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
864	00986	00863	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
865	00987	00864	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
866	00988	00865	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
867	00989	00866	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
868	00990	00867	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
869	00991	00868	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
870	00992	00869	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
871	00993	00870	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
872	00994	00871	19		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
873	00995	00872	23		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
874	00996	00873	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
875	00997	00874	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
876	00998	00875	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
877	00999	00876	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
878	01000	00877	3		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
879	01001	00878	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
880	01002	00879	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
881	01003	00880	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
882	01004	00881	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
883	01005	00882	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
884	01006	00883	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
885	01007	00884	33		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表25

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AN	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
886	01009	00855	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1	438	1	2494	2930
887	01010	00856	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
888	01011	00857	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
889	01012	00858	5		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	94.8	346	1	601	1383
890	01013	00859	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
891	01015	00890	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
892	01016	00891	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
893	01017	00892	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
894	01018	00893	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
895	01019	00894	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
896	01020	00895	8		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
897	01021	00896	9		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
898	01023	00897	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
899	01024	00898	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
900	01025	00899	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
901	01026	00900	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
902	01027	00901	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
903	01028	00902	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
904	01029	00903	13		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
905	01030	00904	9		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
906	01032	00905	14		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
907	01033	00906	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
908	01034	00907	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
909	01035	00908	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
910	01036	00909	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
911	01037	00910	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
912	01038	00911	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
913	01039	00912	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
914	01040	00913	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
915	01041	00914	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
916	01042	00915	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
917	01043	00916	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
918	01044	00917	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
919	01045	00918	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
920	01046	00919	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
921	01047	00920	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表26

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AV	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
922	01048	00921	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	M84694	96.9	382	1	708	1089
923	01049	00922	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
924	01051	00923	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
925	01052	00924	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
926	01053	00925	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M92423	90.3	380	24	3711	4221
927	01054	00926	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
928	01055	00927	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
929	01057	00928	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
930	01061	00929	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
931	01062	00930	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M74782	98.3	347	1	1115	1460
932	01063	00931	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	V00599	97.2	394	1	1011	1441
933	01064	00932	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
934	01065	00933	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
935	01066	00934	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
936	01067	00935	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
937	01068	00936	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
938	01069	00937	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
939	01070	00938	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
940	01071	00939	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
941	01072	00940	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
942	01073	00941	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X63071	97.3	377	1	4591	4972
943	01074	00942	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
944	01075	00943	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
945	01076	00944	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
946	01077	00945	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13435	99	311	69	608	917
947	01078	00946	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
948	01079	00947	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
949	01080	00948	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
950	01081	00949	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
951	01082	00950	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
952	01083	00951	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
953	01084	00952	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
954	01085	00953	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
955	01086	00954	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
956	01087	00955	18		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
957	01088	00956	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表27

[illegible]

表28

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
994	01130	00993	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	M60721	94.6	331	1	1900	2231
995	01131	00994	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
996	01132	00995	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
997	01133	00996	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
998	01134	00997	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
999	01135	00998	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1000	01136	00999	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1001	01137	01000	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1002	01138	01001	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1003	01139	01002	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L19711	97.8	318	1	5079	5493
1004	01140	01003	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L11066	95.8	310	1	2517	2845
1005	01141	01004	18		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1006	01142	01005	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1007	01143	01006	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1008	01144	01007	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1009	01145	01008	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1010	01147	01009	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1011	01148	01010	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1012	01149	01011	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1013	0115																															

表 29

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1030	01029	01029	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1031	01030	01030	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1032	01031	01031	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1033	01032	01032	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1034	01033	01033	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1035	01034	01034	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1036	01035	01035	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1037	01036	01036	14		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1038	01037	01037	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1039	01038	01038	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1040	01039	01039	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1041	01040	01040	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1042	01041	01041	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1043	01042	01042	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1044	01043	01043	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1045	01044	01044	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1046	01045	01045	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1047	01046	01046	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1048	01047	01047	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1049	01048	01048	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1050	01049	01049	13		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1051	01050	01050	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1052	01051	01051	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1053	01052	01052	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1054	01053	01053	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1055	01054	01054	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1056	01055	01055	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1057	01056	01056	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1058	01057	01057	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1059	01058	01058	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1060	01059	01059	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1061	01060	01060	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1062	01061	01061	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1063	01062	01062	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1064	01063	01063	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1065	01064	01064	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表30

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
T066	01207	01065	5		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0					
T067	01208	01066	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
T068	01209	01067	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
T069	01210	01068	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
T070	01211	01069	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
T071	01212	01070	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
T072	01213	01071	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
T073	01214	01072	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
T074	01215	01073	15		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
T075	01216	01074	7		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2					
T076	01217	01075	7		0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0					
T077	01218	01076	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T078	01219	01077	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T079	01220	01078	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T080	01221	01079	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T081	01222	01080	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T082	01223	01081	8		0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T083	01224	01082	10		0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1						
T084	01225	01083	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T085	01226	01084	3		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
T086	01227	01085	15		0	1	2	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0						
T087	01228	01086	12		0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T088	01229	01087	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T089	01230	01088	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T090	01231	01089	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T091	01232	01090	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
T092	01233	01091	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T093	01235	01092	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T094	01236	01093	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T095	01237	01094	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T096	01238	01095	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T097	01239	01096	2		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T098	01240	01097	8		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T099	01241	01098	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T100	01242	01099	7		0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
T101	01243	01100	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表 31

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1102	01244	01101	25		0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	X13585	93.5	262	1	254	518
1103	01245	01102	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1104	01246	01103	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1105	01247	01104	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1106	01248	01105	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1107	01249	01106	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1108	01250	01107	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1109	01251	01108	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1110	01252	01109	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1111	01253	01110	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1112	01254	01111	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1113	01256	01112	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J05016	92.5	267	1	1912	2865
1114	01257	01113	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M37712	94.1	237	1	1486	3863
1115	01258	01114	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1116	01259	01115	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1117	01260	01116	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1118	01261	01117	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13638	94.5	235	1	3809	5167
1119	01262	01118	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1120	01263	01119	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M60346	92.4	172	1	2288	2457
1121	01264	01120	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1122	01265	01121	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1123	01266	01122	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1124	01267	01123	15		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D25253	99.6	234	1	115	360
1125	01268	01124	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1126	01269	01125	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X02490	99.5	215	1	354	568
1127	01270	01126	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1128	01272	01127	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1129	01273	01128	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1130	01274	01129	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1131	01276	01130	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1132	01277	01131	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1133	01278	01132	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1134	01279	01133	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1135	01280	01134	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1136	01281	01135	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1137	01282	01136	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
																												L09604	92	199	1	748	945

表32

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AL	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1138	01283	01137	9		0	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1139	01284	01138	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1140	01285	01139	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1141	01286	01140	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1142	01287	01141	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1143	01288	01142	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1144	01289	01143	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1145	01290	01144	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1146	01291	01145	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1147	01292	01146	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1148	01293	01147	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1149	01294	01148	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1150	01295	01149	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1151	01296	01150	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1152	01297	01151	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1153	01298	01152	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1154	01299	01153	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1155	01300	01154	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1156	01301	01155	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1157	01302	01156	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1158	01303	01157	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1159	01304	01158	10		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1160	01305	01159	28		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1161	01306	01160	3		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1162	01307	01161	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1163	01308	01162	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1164	01309	01163	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1165	01310	01164	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1166	01311	01165	6		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1167	01312	01166	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1168	01313	01167	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1169	01314	01168	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1170	01315	01169	8		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1171	01316	01170	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1172	01317	01171	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1173	01318	01172	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1174	01319	01173	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1175	01320	01174	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1176	01321	01175	19		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1177	01322	01176	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1178	01323	01177	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1179	01324	01178	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1180	01325	01179	17		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1181	01326	01180	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1182	01327	01181	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1183	01328	01182	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1184	01329	01183	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1185	01330	01184	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1186	01331	01185	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1187	01332	01186	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1188	01333	01187	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1189	01334	01188	7		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1190	01335	01189	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1191	01336	01190	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1192	01337	01191	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1193	01338	01192	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1194	01339	01193	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1195	01340	01194	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1196	01341	01195	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1197	01342	01196	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1198	01343	01197	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1199	01344	01198	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1200	01345	01199	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1201	01346	01200	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1202	01347	01201	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1203	01348	01202	13		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1204	01349	01203	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1205	01350	01204	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1206	01351	01205	7		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1207	01352	01206	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1208	01353	01207	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1209	01354	01208	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表34

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
1210	01355	01209	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1211	01356	01210	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1212	01357	01211	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1213	01358	01212	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.3	127	1	453	579	
1214	01359	01213	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122473					
1215	01360	01214	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1216	01361	01215	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1217	01362	01216	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1218	01363	01217	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1219	01364	01218	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1220	01365	01219	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1221	01366	01220	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1222	01367	01221	21		0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1229505	97.2	216	1	1324	1558
1223	01368	01222	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1224	01369	01223	5		0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1225	01370	01224	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1226	01371	01225	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1227	01372	01226	7		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X06233	91.4	58	1	405	462
1228	01373	01227	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1229	01374	01228	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1230	01375	01229	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1231	01377	01230	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1232	01378	01231	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1233	01379	01232	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1234	01380	01233	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1235	01381	01234	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1236	01382	01235	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1237	01383	01236	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1238	01384	01237	16		0	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1239	01385	01238	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1240	01386	01239	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M86667	100.124	41	1287	1560	
1241	01387	01240	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1242	01388	01241	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1243	01389	01242	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1244	01390	01243	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1245	01391	01244	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	SA	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
1246	01392	01245	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X03342	90.7	161	1	67	505	
1247	01393	01246	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1248	01394	01247	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1249	01395	01248	7		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1250	01396	01249	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1724	1875
1251	01397	01250	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1252	01398	01251	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1253	01400	01252	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1254	01401	01253	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1255	01402	01254	7		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1256	01403	01255	6		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1257	01404	01256	16		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1258	01405	01257	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1259	01406	01258	7		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1260	01407	01259	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1261	01408	01260	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1262	01409	01261	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1263	01410	01262	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1264	01411	01263	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1265	01412	01264	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1266	01413	01265	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1267	01414	01266	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1268	01415	01267	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1269	01416	01268	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1270	01417	01269	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1271	01418	01270	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1272	01419	01271	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1273	01420	01272	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1274	01421	01273	4		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1275	01422	01274	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1276	01423	01275	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1277	01424	01276	12		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1278	01426	01277	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1279	01427	01278	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1280	01428	01279	4		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1281	01429	01280	4		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表36

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	CA	BA	GA	JA	KAMA	QA	CA	SA	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
1282	01430	01281	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1283	01431	01282	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1284	01432	01283	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1285	01433	01284	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1286	01434	01285	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1287	01435	01286	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1288	01436	01287	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1289	01437	01288	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1290	01438	01289	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1291	01439	01290	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1292	01440	01291	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1293	01441	01292	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1294	01442	01293	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1295	01443	01294	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1296	01444	01295	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1297	01445	01296	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1298	01446	01297	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1299	01447	01298	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1300	01448	01299	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1301	01449	01300	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1302	01450	01301	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1303	01451	01302	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1304	01452	01303	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1305	01453	01304	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1306	01454	01305	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1307	01455	01306	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1308	01456	01307	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1309	01457	01308	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1310	01458	01309	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1311	01459	01310	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1312	01460	01311	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1313	01461	01312	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1314	01462	01313	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1315	01463	01314	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1316	01464	01315	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1317	01466	01316	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表37

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	CA	EA	GA	KA	MA	QA	SA	TA	WA	YA	B	BC	BE	BF	BGH	BI	BK	
1318	01467	01317	4	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1319	01468	01318	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1320	01469	01319	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1321	01470	01320	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1322	01471	01321	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1323	01472	01322	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1324	01473	01323	9	0	2	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1325	01474	01324	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1326	01475	01325	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1327	01476	01326	19	0	4	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1328	01477	01327	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1329	01478	01328	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1330	01479	01329	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1331	01481	01330	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1332	01482	01331	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1333	01483	01332	9	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1334	01484	01333	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1335	01485	01334	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1336	01486	01335	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1337	01487	01336	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1338	01488	01337	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1339	01489	01338	5	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1340	01490	01339	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1341	01491	01340	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1342	01492	01341	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1343	01493	01342	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1344	01494	01343	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1345	01495	01344	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1346	01496	01345	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1347	01497	01346	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1348	01498	01347	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1349	01499	01348	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1350	01500	01349	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1351	01501	01350	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1352	01502	01351	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1353	01503	01352	9	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表 38

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1354	01505	01353	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1355	01506	01354	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1356	01507	01355	5		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1357	01508	01356	13		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1358	01509	01357	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1359	01510	01358	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1360	01511	01359	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1361	01512	01360	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1362	01513	01361	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1363	01514	01362	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1364	01515	01363	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1365	01516	01364	7		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1366	01517	01365	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1367	01518	01366	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1368	01519	01367	3		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1369	01520	01368	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1370	01521	01369	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1371	01522	01370	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1372	01523	01371	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1373	01524	01372	7		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1374	01525	01373	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1375	01526	01374	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1376	01527	01375	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1377	01528	01376	16		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1378	01529	01377	7		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1379	01530	01378	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1380	01531	01379	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1381	01532	01380	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1382	01533	01381	19		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1383	01534	01382	8		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1384	01535	01383	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1385	01537	01384	2		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1386	01538	01385	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1387	01539	01386	12		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1388	01540	01387	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1389	01541	01388	6		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表39

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1390	01542	01389	1		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1391	01543	01390	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1392	01544	01391	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1393	01545	01392	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1394	01546	01393	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1395	01547	01394	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1396	01548	01395	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1397	01549	01396	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1398	01550	01397	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1399	01551	01398	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1400	01552	01399	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1401	01553	01400	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1402	01554	01401	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1403	01555	01402	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1404	01556	01403	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1405	01557	01404	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1406	01558	01405	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1407	01560	01406	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1408	01561	01407	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1409	01562	01408	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1410	01563	01409	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1411	01564	01410	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1412	01565	01411	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1413	01566	01412	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1414	01567	01413	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1415	01568	01414	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1416	01569	01415	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1417	01570	01416	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1418	01571	01417	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1419	01572	01418	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1420	01573	01419	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1421	01574	01420	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1422	01575	01421	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1423	01576	01422	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1424	01577	01423	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1425	01578	01424	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表40

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AL	AW	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
T426	01579	01425	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T427	01580	01426	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T428	01581	01427	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T429	01582	01428	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T430	01583	01429	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T431	01584	01430	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T432	01585	01431	8	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T433	01586	01432	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T434	01587	01433	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T435	01588	01434	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T436	01589	01435	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T437	01590	01436	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T438	01591	01437	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T439	01592	01438	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T440	01593	01439	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T441	01594	01440	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T442	01595	01441	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T443	01596	01442	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T444	01597	01443	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T445	01598	01444	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T446	01599	01445	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T447	01600	01446	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T448	01601	01447	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T449	01602	01448	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T450	01603	01449	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T451	01604	01450	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T452	01605	01451	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T453	01606	01452	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T454	01607	01453	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T455	01608	01454	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T456	01609	01455	23	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T457	01610	01456	16	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T458	01611	01457	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T459	01612	01458	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T460	01614	01459	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T461	01615	01460	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表41

[illegible]

表 42

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
1498	01703	01497	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1499	01704	01498	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1500	01705	01499	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1501	01706	01500	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93.1	421	1	120	580
1502	01707	01501	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.3	471	1	1652	2113
1503	01708	01502	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1504	01709	01503	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1505	01710	01504	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1506	01711	01505	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1507	01713	01506	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1508	01714	01507	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.4	448	1	1052	1497
1509	01715	01508	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1510	01718	01509	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1511	01719	01510	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1512	01720	01511	43		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.3	345	1	1239	1672
1513	01721	01512	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.8	461	1	913	1362
1514	01722	01513	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1515	01724	01514	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1516	01726	01515	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.2	426	1	2322	2745
1517	01727	01516	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90.9	364	1	808	1167
1518	01728	01517	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1519	01729	01518	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1520	01730	01519	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1521	01731	01520	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1522	01732	01521	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1523	01733	01522	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1524	01734	01523	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1525	01735	01524	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1526	01736	01525	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1527	01737	01526	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1528	01738	01527	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1529	01739	01528	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1530	01740	01529	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1531	01741	01530	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1532	01742	01531	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1533	01745	01532	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表43

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AL	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1534	01746	01533	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1535	01747	01534	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1536	01748	01535	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1537	01749	01536	2		0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1538	01750	01537	2		0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1539	01751	01538	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1540	01752	01539	4		0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1541	01753	01540	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1542	01754	01541	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1543	01755	01542	2		0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1544	01756	01543	3		0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1545	01758	01544	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1546	01759	01545	7		0	0	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1547	01760	01546	3		0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1548	01761	01547	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1549	01763	01548	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1550	01764	01549	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1551	01765	01550	7		0	0	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1552	01766	01551	63		0	0	63	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1553	01767	01552	3		0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1554	01768	01553	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1555	01769	01554	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1556	01770	01555	5		0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1557	01771	01556	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1558	01772	01557	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1559	01773	01558	2		0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1560	01774	01559	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1561	01775	01560	2		0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1562	01776	01561	2		0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1563	01777	01562	3		0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1564	01778	01563	2		0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1565	01779	01564	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1566	01780	01565	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1567	01781	01566	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1568	01782	01567	1		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1569	01783	01568	3		0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表 44

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AJ	AK	AM	AC	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
1570	01784	01569	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1571	01785	01570	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1572	01786	01571	8		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1573	01787	01572	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1574	01788	01573	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1575	01789	01574	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1576	01790	01575	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1577	01791	01576	34		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1578	01792	01577	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1579	01793	01578	6		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1580	01794	01579	6		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1581	01795	01580	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1582	01796	01581	7		0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1583	01797	01582	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1584	01798	01583	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1585	01799	01584	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1586	01800	01585	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1587	01801	01586	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1588	01802	01587	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1589	01803	01588	4		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1590	01804	01589	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1591	01805	01590	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1592	01806	01591	26		0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1593	01807	01592	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1594	01808	01593	47		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1595	01809	01594	19		0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1596	01810	01595	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1597	01811	01596	39		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1598	01812	01597	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1599	01813	01598	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1600	01814	01599	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1601	01815	01600	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1602	01816	01601	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1603	01817	01602	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1604	01818	01603	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1605	01819	01604	6		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表45

[illegible]

表46

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1642	01856	01641	5		0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1643	01857	01642	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1644	01858	01643	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1645	01859	01644	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1646	01860	01645	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1647	01861	01646	18		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1648	01862	01647	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1649	01863	01648	18		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1650	01864	01649	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1651	01865	01650	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1652	01866	01651	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1653	01867	01652	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1654	01868	01653	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1655	01869	01654	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1656	01870	01655	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1657	01871	01656	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1658	01872	01657	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1659	01873	01658	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1660	01874	01659	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1661	01875	01660	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1662	01876	01661	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1663	01877	01662	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1664	01878	01663	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1665	01880	01664	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1666	01881	01665	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1667	01882	01666	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1668	01883	01667	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1669	01884	01668	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1670	01885	01669	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1671	01886	01670	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1672	01887	01671	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1673	01888	01672	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1674	01889	01673	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1675	01890	01674	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1676	01891	01675	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1677	01892	01676	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表47

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1678	01893	01677	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1679	01895	01678	7		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1680	01896	01679	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1681	01897	01680	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1682	01898	01681	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1683	01899	01682	14		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1684	01900	01683	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1685	01901	01684	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1686	01902	01685	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1687	01903	01686	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1688	01904	01687	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1689	01905	01688	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1690	01906	01689	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1691	01907	01690	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1692	01908	01691	21		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1693	01909	01692	4		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1694	01910	01693	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1695	01911	01694	10		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1696	01912	01695	5		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1697	01913	01696	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1698	01914	01697	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1699	01915	01698	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1700	01916	01699	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1701	01917	01700	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1702	01918	01701	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1703	01919	01702	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1704	01920	01703	11		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1705	01921	01704	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1706	01922	01705	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1707	01923	01706	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1708	01924	01707	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1709	01925	01708	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1710	01926	01709	24		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1711	01927	01710	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1712	01928	01711	10		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1713	01929	01712	19		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表48

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6214	07374	06213	1																														
6215	07375	06214	2																														
6216	07376	06215	1																														
6217	07377	06216	4																														
6218	07378	06217	1																														
6219	07379	06218	1																														
6220	07380	06219	1																														
6221	07381	06220	1																														
6222	07382	06221	1																														
6223	07383	06222	1																														
6224	07384	06223	1																														
6225	07385	06224	1																														
6226	07386	06225	1																														
6227	07387	06226	1																														
6228	07388	06227	3																														
6229	07389	06228	1																														
6230	07390	06229	1																														
6231	07391	06230	1																														
6232	07392	06231	2																														
6233	07393	06232	1																														
6234	07394	06233	1																														
6235	07395	06234	1																														
6236	07396	06235	1																														
6237	07397	06236	1																														
6238	07398	06237	1																														
6239	07399	06238	1																														
6240	07400	06239	1																														
6241	07401	06240	1																														
6242	07402	06241	1																														
6243	07403	06242	1																														
6244	07404	06243	2																														
6245	07405	06244	1																														
6246	07406	06245	1																														
6247	07407	06246	1																														
6248	07408	06247	1																														
6249	07409	06248	1																														

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
6250	07410	06249	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0					
6251	07411	06250	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6252	07412	06251	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0					
6253	07413	06252	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0					
6254	07414	06253	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6255	07415	06254	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6256	07416	06255	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6257	07417	06256	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0					
6258	07418	06257	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6259	07419	06258	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6260	07420	06259	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6261	07421	06260	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6262	07422	06261	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6263	07423	06262	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6264	07424	06263	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6265	07425	06264	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6266	07426	06265	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6267	07427	06266	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6268	07429	06267	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6269	07430	06268	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0					
6270	07431	06269	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6271	07432	06270	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6272	07433	06271	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6273	07434	06272	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6274	07435	06273	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6275	07436	06274	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6276	07437	06275	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6277	07438	06276	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6278	07439	06277	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6279	07440	06278	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6280	07441	06279	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		92.1	1 380	1 1990	2271
6281	07442	06280	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6282	07443	06281	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6283	07444	06282	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		93.7	191	1 5299	5487
6284	07445	06283	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6285	07446	06284	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6286	07447	06285	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6287	07448	06286	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6288	07449	06287	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6289	07450	06288	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6290	07451	06289	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6291	07452	06290	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6292	07453	06291	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6293	07454	06292	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6294	07455	06293	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6295	07456	06294	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6296	07457	06295	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6297	07458	06296	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6298	07459	06297	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6299	07460	06298	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6300	07461	06299	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6301	07462	06300	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6302	07463	06301	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6303	07464	06302	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6304	07465	06303	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6305	07466	06304	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6306	07467	06305	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6307	07468	06306	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6308	07469	06307	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6309	07470	06308	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6310	07471	06309	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6311	07472	06310	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6312	07473	06311	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6313	07474	06312	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6314	07475	06313	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6315	07476	06314	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6316	07477	06315	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6317	07478	06316	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6318	07479	06317	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6319	07480	06318	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6320	07481	06319	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6321	07483	06320	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表176

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
6322	07484	06321	1																								0	0	0	94.2	1	3032	3580
6323	07485	06322	1																								0	0	0	0			
6324	07486	06323	1																								0	0	0	0			
6325	07487	06324	1																								0	0	0	0			
6326	07488	06325	1																								0	0	0	0			
6327	07489	06326	2																								0	0	0	0			
6328	07490	06327	1																								0	0	0	0			
6329	07491	06328	1																								0	0	0	0			
6330	07492	06329	1																								0	0	0	0			
6331	07493	06330	1																								0	0	0	0			
6332	07494	06331	1																								0	0	0	0			
6333	07495	06332	1																								0	0	0	0			
6334	07496	06333	2																								0	0	0	0			
6335	07497	06334	1																								0	0	0	0			
6336	07498	06335	1																								0	0	0	0			
6337	07499	06336	1																								0	0	0	0			
6338	07500	06337	1																								0	0	0	0			
6339	07501	06338	1																								0	0	0	0			
6340	07502	06339	1																								0	0	0	0			
6341	07503	06340	1																								0	0	0	0			
6342	07504	06341	1																								0	0	0	0			
6343	07505	06342	1																								0	0	0	0			
6344	07506	06343	2																								0	0	0	0			
6345	07507	06344	1																								0	0	0	0			
6346	07508	06345	1																								0	0	0	0			
6347	07509	06346	1																								0	0	0	0			
6348	07510	06347	1																								0	0	0	0			
6349	07511	06348	1																								0	0	0	0			
6350	07512	06349	1																								0	0	0	0			
6351	07513	06350	1																								0	0	0	0			
6352	07514	06351	1																								0	0	0	0			
6353	07515	06352	1																								0	0	0	0			
6354	07516	06353	1																								0	0	0	0			
6355	07517	06354	1																								0	0	0	0			
6356	07518	06355	1																								0	0	0	0			
6357	07520	06356	1																								0	0	0	0			

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6358	07521	06357	1																				1											
6359	07522	06358	1																				1											
6360	07523	06359	1																				1											
6361	07524	06360	1																				1											
6362	07525	06361	1																				1											
6363	07526	06362	1																				1											
6364	07527	06363	1																				1											
6365	07528	06364	1																				1											
6366	07529	06365	1																				1											
6367	07530	06366	1																				1											
6368	07531	06367	1																				1											
6369	07532	06368	1																				1											
6370	07533	06369	1																				1											
6371	07534	06370	1																				1											
6372	07535	06371	1																				1											
6373	07536	06372	1																				1											
6374	07537	06373	1																				1											
6375	07538	06374	1																				1											
6376	07539	06375	1																				1											
6377	07540	06376	1																				1											
6378	07541	06377	1																				1											
6379	07543	06378	1																				1											
6380	07544	06379	1																				1											
6381	07545	06380	1																				1											
6382	07546	06381	2																				1											
6383	07547	06382	1																				1											
6384	07548	06383	1																				1											
6385	07549	06384	1																				1											
6386	07550	06385	1																				1											
6387	07551	06386	1																				1											
6388	07552	06387	2																				1											
6389	07553	06388	1																				1											
6390	07554	06389	1																				1											
6391	07555	06390	1																				1											
6392	07556	06391	3																				1											
6393	07557	06392	2																				1											

表178

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6394	07558	06393	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	M18172	97.5	1	674	834
6395	07559	06394	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6396	07560	06395	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6397	07561	06396	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6398	07562	06397	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6399	07563	06398	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6400	07564	06399	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6401	07565	06400	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6402	07567	06401	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6403	07568	06402	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6404	07569	06403	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6405	07570	06404	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6406	07571	06405	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6407	07572	06406	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6408	07573	06407	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6409	07574	06408	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6410	07575	06409	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6411	07576	06410	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6412	07577	06411	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6413	07578	06412	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6414	07579	06413	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6415	07580	06414	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6416	07581	06415	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6417	07582	06416	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6418	07583	06417	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6419	07584	06418	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6420	07585	06419	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6421	07586	06420	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6422	07587	06421	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6423	07588	06422	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6424	07589	06423	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6425	07590	06424	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6426	07591	06425	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6427	07592	06426	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6428	07593	06427	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6429	07594	06428	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

表179

[illegible]

表180

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6466	07632	06465	1																														
6467	07633	06466	1																														
6468	07634	06467	2																														
6469	07635	06468	1																														
6470	07636	06469	1																														
6471	07637	06470	1																														
6472	07638	06471	1																														
6473	07639	06472	1																														
6474	07640	06473	1																														
6475	07641	06474	2																														
6476	07642	06475	1																														
6477	07643	06476	1																														
6478	07644	06477	1																														
6479	07645	06478	1																														
6480	07646	06479	1																														
6481	07647	06480	1																														
6482	07648	06481	1																														
6483	07649	06482	1																														
6484	07650	06483	1																														
6485	07651	06484	1																														
6486	07652	06485	1																														
6487	07653	06486	1																														
6488	07655	06487	1																														
6489	07656	06488	3																														
6490	07657	06489	1																														
6491	07658	06490	1																														
6492	07659	06491	1																														
6493	07660	06492	1																														
6494	07661	06493	1																														
6495	07663	06494	1																														
6496	07664	06495	1																														
6497	07665	06496	1																														
6498	07666	06497	1																														
6499	07667	06498	4																														
6500	07668	06499	1																														
6501	07669	06500	1																														

表181

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	CA	BA	GA	IA	KAM	QA	CA	SA	AA	WA	YA	BA	CA	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6502	07670	06501	1																															
6503	07671	06502	1																															
6504	07672	06503	1																															
6505	07673	06504	2																															
6506	07674	06505	1																															
6507	07675	06506	1																															
6508	07676	06507	1																															
6509	07677	06508	1																															
6510	07678	06509	1																															
6511	07679	06510	4																															
6512	07680	06511	1																															
6513	07681	06512	1																															
6514	07682	06513	1																															
6515	07683	06514	1																															
6516	07684	06515	1																															
6517	07686	06516	1																															
6518	07687	06517	1																															
6519	07688	06518	1																															
6520	07689	06519	1																															
6521	07690	06520	1																															
6522	07691	06521	1																															
6523	07692	06522	1																															
6524	07693	06523	1																															
6525	07694	06524	2																															
6526	07695	06525	1																															
6527	07696	06526	1																															
6528	07697	06527	1																															
6529	07698	06528	1																															
6530	07699	06529	1																															
6531	07700	06530	1																															
6532	07701	06531	1																															
6533	07702	06532	1																															
6534	07703	06533	1																															
6535	07704	06534	2																															
6536	07705	06535	1																															
6537	07708	06536	1																															

表182

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6538	07709	06537	1																												
6539	07710	06538	1																												
6540	07711	06539	2																												
6541	07712	06540	1																												
6542	07713	06541	1																												
6543	07714	06542	1																												
6544	07715	06543	1																												
6545	07716	06544	1																												
6546	07717	06545	2																												
6547	07718	06546	2																												
6548	07719	06547	7																												
6549	07720	06548	1																												
6550	07721	06549	1																												
6551	07722	06550	1																												
6552	07723	06551	1																												
6553	07724	06552	1																												
6554	07725	06553	1																												
6555	07726	06554	2																												
6556	07727	06555	1																												
6557	07729	06556	1																												
6558	07731	06557	1																												
6559	07734	06558	1																												
6560	07735	06559	1																												
6561	07736	06560	1																												
6562	07738	06561	1																												
6563	07739	06562	1																												
6564	07740	06563	3																												
6565	07741	06564	1																												
6566	07742	06565	1																												
6567	07743	06566	2																												
6568	07744	06567	1																												
6569	07745	06568	1																												
6570	07746	06569	1																												
6571	07748	06570	1																												
6572	07749	06571	2																												
6573	07750	06572	1																												

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6574	0751	06573	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6575	0752	06574	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6576	0753	06575	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6577	0754	06576	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6578	0755	06577	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6579	0756	06578	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6580	0757	06579	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6581	0758	06580	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6582	0759	06581	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6583	0760	06582	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6584	0761	06583	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6585	0762	06584	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6586	0763	06585	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6587	0764	06586	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6588	0765	06587	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6589	0766	06588	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6590	0768	06589	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6591	0769	06590	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6592	0770	06591	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6593	0771	06592	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6594	0773	06593	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6595	0774	06594	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6596	0775	06595	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6597	0776	06596	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6598	0777	06597	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6599	0778	06598	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6600	0779	06599	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6601	0780	06600	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6602	0781	06601	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6603	0782	06602	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6604	0783	06603	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6605	0785	06604	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6606	0786	06605	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6607	0787	06606	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6608	0788	06607	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6609	0789	06608	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6610	07790	06609	1																														
6611	07792	06610	1																														
6612	07793	06611	1																														
6613	07794	06612	1																														
6614	07795	06613	6																								M31732	98.5	56	1	1748	1813	
6615	07796	06614	1																														
6616	07797	06615	1																														
6617	07798	06616	1																														
6618	07800	06617	1																														
6619	07801	06618	1																														
6620	07802	06619	3																														
6621	07804	06620	1																														
6622	07805	06621	1																														
6623	07807	06622	1																														
6624	07808	06623	2																														
6625	07810	06624	1																														
6626	07811	06625	1																														
6627	07812	06626	1																														
6628	07813	06627	1																														
6629	07814	06628	1																														
6630	07815	06629	1																														
6631	07816	06630	2																								J05448	97.8	91	1	1669	1766	
6632	07817	06631	1																														
6633	07818	06632	1																														
6634	07819	06633	1																														
6635	07820	06634	1																														
6636	07821	06635	1																														
6637	07822	06636	2																														
6638	07823	06637	1																														
6639	07824	06638	1																														
6640	07826	06639	1																														
6641	07827	06640	1																								L07395	95.3	127	1	1265	2226	
6642	07828	06641	1																														
6643	07829	06642	2																														
6644	07831	06643	1																														
6645	07834	06644	1																														

表185

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AT	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6646	07835	06645	1																															
6647	07836	06646	2																															
6648	07837	06647	1																															
6649	07838	06648	1																															
6650	07839	06649	2																															
6651	07840	06650	1																															
6652	07841	06651	3																															
6653	07844	06652	1																															
6654	07845	06653	1																															
6655	07848	06654	7																															
6656	07849	06655	1																															
6657	07850	06656	1																															
6658	07852	06657	1																															
6659	07853	06658	1																															
6660	07854	06659	2																															
6661	07855	06660	1																															
6662	07856	06661	1																															
6663	07857	06662	1																															
6664	07858	06663	1																															
6665	07859	06664	1																															
6666	07860	06665	1																															
6667	07861	06666	2																															
6668	07862	06667	1																															
6669	07863	06668	1																															
6670	07864	06669	1																															
6671	07865	06670	1																															
6672	07866	06671	2																															
6673	07868	06672	1																															
6674	07869	06673	1																															
6675	07870	06674	1																															
6676	07871	06675	1																															
6677	07872	06676	1																															
6678	07875	06677	1																															
6679	07876	06678	1																															
6680	07878	06679	1																															
6681	07879	06680	2																															

表186

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AC	AS	AL	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6682	07880	06681	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6683	07881	06682	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6684	07882	06683	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6685	07883	06684	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6686	07884	06685	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6687	07885	06686	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6688	07886	06687	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6689	07887	06688	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6690	07889	06689	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6691	07890	06690	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6692	07891	06691	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6693	07892	06692	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6694	07893	06693	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6695	07894	06694	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6696	07895	06695	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6697	07896	06696	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6698	07897	06697	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6699	07898	06698	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6700	07900	06699	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6701	07901	06700	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6702	07902	06701	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6703	07903	06702	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6704	07904	06703	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6705	07905	06704	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6706	07909	06705	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6707	07911	06706	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6708	07912	06707	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6709	07913	06708	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6710	07915	06709	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6711	07916	06710	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6712	07917	06711	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6713	07918	06712	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6714	07919	06713	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6715	07920	06714	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6716	07921	06715	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6717	07922	06716	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表187

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AT	AW	AY	B	BC	BE	BF	BH	BI	BK
6718	07923	06717	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6719	07925	06718	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6720	07927	06719	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6721	07928	06720	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6722	07932	06721	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6723	07933	06722	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6724	07934	06723	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6725	07935	06724	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6726	07936	06725	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6727	07937	06726	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6728	07938	06727	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6729	07939	06728	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6730	07941	06729	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6731	07942	06730	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6732	07944	06731	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6733	07945	06732	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6734	07946	06733	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6735	07948	06734	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6736	07949	06735	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6737	07951	06736	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6738	07952	06737	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6739	07953	06738	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6740	07954	06739	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6741	07955	06740	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6742	07956	06741	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6743	07957	06742	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6744	07958	06743	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6745	07959	06744	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6746	07960	06745	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6747	07961	06746	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6748	07963	06747	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6749	07964	06748	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6750	07965	06749	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6751	07966	06750	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AV	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6754	07971	06753	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6755	07973	06754	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6756	07974	06755	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6757	07975	06756	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6758	07976	06757	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6759	07977	06758	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6760	07981	06759	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6761	07986	06760	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6762	07987	06761	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6763	07988	06762	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6764	07989	06763	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6765	07990	06764	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6766	07991	06765	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6767	07992	06766	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6768	07994	06767	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6769	07995	06768	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6770	07997	06769	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6771	07998	06770	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6772	07999	06771	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6773	08000	06772	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6774	08001	06773	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6775	08002	06774	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6776	08003	06775	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6777	08004	06776	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6778	08005	06777	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6779	08006	06778	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6780	08007	06779	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6781	08008	06780	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6782	08009	06781	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6783	08010	06782	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6784	08011	06783	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6785	08012	06784	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6786	08013	06785	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6787	08014	06786	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6788	08015	06787	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6789	08016	06788	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表189

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AC	AS	AL	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6790	08017	06789	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	228407	92.7	300	1	236	852
6791	08018	06790	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6792	08019	06791	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6793	08020	06792	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6794	08021	06793	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6795	08022	06794	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6796	08023	06795	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6797	08024	06796	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6798	08025	06797	27		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6799	08026	06798	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6800	08027	06799	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6801	08028	06800	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6802	08029	06801	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6803	08030	06802	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6804	08031	06803	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6805	08032	06804	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6806	08033	06805	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6807	08034	06806	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6808	08036	06807	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6809	08037	06808	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6810	08038	06809	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6811	08039	06810	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6812	08040	06811	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6813	08041	06812	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6814	08042	06813	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6815	08043	06814	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6816	08044	06815	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6817	08045	06816	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6818	08046	06817	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6819	08047	06818	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6820	08048	06819	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6821	08049	06820	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6822	08050	06821	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6823	08051	06822	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6824	08052	06823	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6825	08053	06824	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6826	08054	06825	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6827	08055	06826	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	0	L13463	99.5	207	1	1139	1345
6828	08056	06827	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0						
6829	08057	06828	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6830	08058	06829	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0						
6831	08059	06830	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0						
6832	08060	06831	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0						
6833	08061	06832	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0						
6834	08062	06833	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0						
6835	08063	06834	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0						
6836	08064	06835	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	M10036	93.2	103	1	1462	1835
6837	08065	06836	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0						
6838	08066	06837	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0						
6839	08067	06838	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6840	08068	06839	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6841	08069	06840	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6842	08070	06841	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6843	08071	06842	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6844	08073	06843	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6845	08074	06844	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6846	08075	06845	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6847	08076	06846	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6848	08077	06847	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6849	08078	06848	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6850	08079	06849	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6851	08080	06850	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6852	08081	06851	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6853	08082	06852	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6854	08083	06853	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6855	08084	06854	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6856	08085	06855	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6857	08086	06856	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6858	08087	06857	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6859	08088	06858	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6860	08089	06859	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X13425	94.4	250	1	1364	1793
6861	08090	06860	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
6862	08091	06861	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	013627	97.8	225	1	1597	1821	
6863	08092	06862	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6864	08093	06863	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6865	08094	06864	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6866	08095	06865	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0						
6867	08096	06866	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6868	08097	06867	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6869	08098	06868	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6870	08099	06869	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6871	08100	06870	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6872	08101	06871	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6873	08102	06872	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6874	08103	06873	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0						
6875	08104	06874	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6876	08105	06875	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	X07695	100	165	1	1582	1746
6877	08107	06876	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6878	08108	06877	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6879	08109	06878	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6880	08110	06879	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6881	08111	06880	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6882	08112	06881	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6883	08113	06882	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6884	08114	06883	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	Y00503	92.8	166	1	1197	1360
6885	08115	06884	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6886	08116	06885	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6887	08117	06886	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6888	08118	06887	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0						
6889	08119	06888	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6890	08120	06889	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6891	08121	06890	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	M00482	99.5	221	1	4183	4403
6892	08122	06891	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0						
6893	08123	06892	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6894	08124	06893	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0						
6895	08125	06894	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6896	08126	06895	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6897	08127	06896	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6898	08128	06897	1																													
6899	08129	06898	1																													
6900	08130	06899	1																													
6901	08131	06900	1																													
6902	08132	06901	1																													
6903	08133	06902	1																													
6904	08134	06903	1																													
6905	08135	06904	2																													
6906	08136	06905	1																													
6907	08137	06906	1																													
6908	08138	06907	1																													
6909	08139	06908	1																													
6910	08140	06909	1																													
6911	08141	06910	1																													
6912	08142	06911	1																													
6913	08143	06912	1																													
6914	08144	06913	1																													
6915	08145	06914	1																													
6916	08146	06915	2																													
6917	08147	06916	1																													
6918	08148	06917	1																													
6919	08149	06918	1																													
6920	08150	06919	1																													
6921	08151	06920	1																													
6922	08153	06921	2																													
6923	08154	06922	1																													
6924	08155	06923	1																													
6925	08156	06924	1																													
6926	08157	06925	2																													
6927	08158	06926	1																													
6928	08159	06927	1																													
6929	08160	06928	1																													
6930	08161	06929	1																													
6931	08162	06930	2																													
6932	08163	06931	1																													
6933	08164	06932	1																													

表193

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6934	08165	06933	1																								0M77349	94.2	103	7	2589	2691
6935	08166	06934	1																													
6936	08167	06935	1																													
6937	08168	06936	1																													
6938	08169	06937	1																													
6939	08170	06938	1																													
6940	08172	06939	1																													
6941	08173	06940	1																													
6942	08174	06941	1																													
6943	08175	06942	1																													
6944	08176	06943	1																													
6945	08177	06944	1																													
6946	08178	06945	2																													
6947	08179	06946	1																													
6948	08180	06947	1																													
6949	08181	06948	3																													
6950	08182	06949	1																													
6951	08184	06950	1																													
6952	08185	06951	1																													
6953	08186	06952	2																													
6954	08188	06953	1																													
6955	08189	06954	1																													
6956	08190	06955	1																													
6957	08191	06956	1																													
6958	08192	06957	1																													
6959	08193	06958	1																													
6960	08194	06959	1																													
6961	08195	06960	1																													
6962	08196	06961	1																													
6963	08197	06962	1																													
6964	08198	06963	1																													
6965	08199	06964	1																													
6966	08200	06965	1																													
6967	08201	06966	1																													
6968	08202	06967	2																													
6969	08203	06968	1																													

表194

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
7006	08241	07005	1																								0	0	0	98.2	57	1	8422	8478
7007	08242	07006	1																								0	0						
7008	08243	07007	1																								0	0						
7009	08244	07008	1																								0	0						
7010	08245	07009	1																								0	0						
7011	08246	07010	1																								0	0						
7012	08247	07011	1																								0	0						
7013	08248	07012	1																								0	0						
7014	08249	07013	1																								0	0						
7015	08250	07014	2																								0	0						
7016	08251	07015	1																								0	0						
7017	08252	07016	1																								0	0						
7018	08253	07017	1																								0	0						
7019	08254	07018	1																								0	0						
7020	08255	07019	1																								0	0						
7021	08256	07020	1																								0	0						
7022	08257	07021	1																								0	0						
7023	08258	07022	1																								0	0						
7024	08259	07023	1																								0	0						
7025	08260	07024	1																								0	0						
7026	08261	07025	1																								0	0						
7027	08262	07026	1																								0	0						
7028	08263	07027	1																								0	0						
7029	08264	07028	1																								0	0						
7030	08265	07029	1																								0	0						
7031	08266	07030	1																								0	0						
7032	08267	07031	1																								0	0						
7033	08268	07032	1																								0	0						
7034	08269	07033	1																								0	0						
7035	08270	07034	1																								0	0						
7036	08271	07035	1																								0	0						
7037	08272	07036	1																								0	0						
7038	08273	07037	1																								0	0						
7039	08274	07038	1																								0	0						
7040	08275	07039	1																								0	0						
7041	08276	07040	1																								0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7042	08277	07041	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7043	08278	07042	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7044	08279	07043	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7045	08280	07044	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7046	08281	07045	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M57892	97.1	172	1	1145	1316	
7047	08282	07046	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7048	08283	07047	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7049	08284	07048	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7050	08285	07049	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7051	08286	07050	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7052	08287	07051	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X03918	94.3	123	1	2268	2760	
7053	08288	07052	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7054	08289	07053	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7055	08290	07054	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7056	08291	07055	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7057	08292	07056	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7058	08293	07057	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	K03195	95.4	153	1	2704	2856	
7059	08294	07058	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7060	08295	07059	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7061	08296	07060	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7062	08297	07061	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L19783	100	18	1	1152	1394	
7063	08298	07062	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7064	08299	07063	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7065	08300	07064	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7066	08301	07065	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7067	08302	07066	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7068	08303	07067	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7069	08304	07068	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7070	08305	07069	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7071	08306	07070	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7072	08307	07071	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7073	08308	07072	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7074	08309	07073	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7075	08310	07074	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7076	08311	07075	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7077	08312	07076	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	CA	EA	GA	IA	KA	MA	QA	SA	AW	AWAY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
7078	08313	07077	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7079	08314	07078	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	M96067	94.8	328	1	2147	2472	
7080	08315	07079	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7081	08316	07080	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7082	08317	07081	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7083	08318	07082	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7084	08319	07083	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M60626	99.4	310	1	1290	1866	
7085	08320	07084	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7086	08321	07085	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7087	08322	07086	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7088	08323	07087	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7089	08324	07088	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7090	08325	07089	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7091	08326	07090	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7092	08327	07091	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7093	08328	07092	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7094	08329	07093	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7095	08330	07094	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7096	08331	07095	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7097	08332	07096	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7098	08333	07097	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7099	08334	07098	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7100	08335	07099	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7101	08336	07100	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X17042	97.3	296	1	344	1182	
7102	08337	07101	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M81637	93.9	295	1	1293	1652	
7103	08338	07102	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7104	08339	07103	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7105	08340	07104	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7106	08341	07105	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M17017	93.2	413	1	874	1639	
7107	08342	07106	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7108	08343	07107	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7109	08344	07108	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7110	08345	07109	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7111	08346	07110	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7112	08347	07111	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7113	08348	07112	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
																											0	M21130	100	297	1	34	448

表 198

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
7114	08349	07113	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	98.4	306	1	1624	2323	
7115	08350	07114	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7116	08351	07115	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7117	08352	07116	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7118	08353	07117	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7119	08354	07118	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7120	08355	07119	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	97.1	204	1	2110	2328	
7121	08356	07120	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7122	08357	07121	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7123	08358	07122	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7124	08359	07123	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7125	08360	07124	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7126	08361	07125	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7127	08362	07126	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	100	85	1	2450	2546	
7128	08363	07127	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7129	08364	07128	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7130	08365	07129	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7131	08366	07130	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7132	08367	07131	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	95.8	337	1	1507	2076	
7133	08368	07132	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7134	08369	07133	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7135	08371	07134	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7136	08372	07135	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7137	08373	07136	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7138	08374	07137	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7139	08375	07138	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	99.3	301	1	1250	1550	
7140	08376	07139	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7141	08377	07140	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7142	08378	07141	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7143	08379	07142	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7144	08380	07143	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0						
7145	08381	07144	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7146	08382	07145	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7147	08383	07146	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0					
7148	08384	07147	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0					
7149	08385	07148	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0					

表199

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
7150	08386	07149	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7151	08387	07150	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7152	08388	07151	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7153	08389	07152	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7154	08390	07153	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7155	08391	07154	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7156	08392	07155	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X71427	95.5	292	1	934	1678
7157	08393	07156	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7158	08394	07157	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7159	08395	07158	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X75304	98.9	90	1	###	10300
7160	08396	07159	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7161	08397	07160	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7162	08398	07161	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7163	08399	07162	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7164	08400	07163	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7165	08402	07164	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7166	08403	07165	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7167	08404	07166	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7168	08405	07167	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7169	08406	07168	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7170	08407	07169	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7171	08408	07170	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7172	08409	07171	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7173	08410	07172	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7174	08411	07173	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7175	08412	07174	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7176	08413	07175	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7177	08414	07176	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7178	08415	07177	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7179	08416	07178	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7180	08417	07179	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7181	08418	07180	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7182	08419	07181	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7183	08420	07182	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7184	08421	07183	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7185	08422	07184	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表200

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
7186	08423	07185	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7187	08424	07186	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0					
7188	08425	07187	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7189	08426	07188	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7190	08427	07189	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7191	08428	07190	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7192	08429	07191	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7193	08430	07192	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7194	08431	07193	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7195	08432	07194	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7196	08434	07195	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7197	08435	07196	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0					
7198	08436	07197	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7199	08437	07198	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7200	08438	07199	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0						
7201	08439	07200	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7202	08440	07201	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7203	08441	07202	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7204	08442	07203	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7205	08443	07204	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7206	08444	07205	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7207	08445	07206	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7208	08446	07207	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7209	08447	07208	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7210	08448	07209	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7211	08449	07210	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7212	08450	07211	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7213	08451	07212	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7214	08452	07213	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7215	08453	07214	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7216	08454	07215	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7217	08455	07216	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7218	08456	07217	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7219	08457	07218	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7220	08458	07219	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7221	08459	07220	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								

表201

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AA	AV	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7222	08460	07221	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7223	08461	07222	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7224	08462	07223	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7225	08463	07224	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7226	08464	07225	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7227	08465	07226	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7228	08466	07227	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7229	08467	07228	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7230	08468	07229	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7231	08469	07230	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7232	08470	07231	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7233	08471	07232	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7234	08472	07233	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7235	08473	07234	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7236	08474	07235	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7237	08475	07236	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7238	08476	07237	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7239	08477	07238	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7240	08478	07239	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7241	08479	07240	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7242	08480	07241	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7243	08481	07242	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7244	08482	07243	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7245	08483	07244	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7246	08484	07245	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7247	08485	07246	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7248	08486	07247	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7249	08487	07248	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7250	08488	07249	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7251	08489	07250	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7252	08490	07251	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7253	08491	07252	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7254	08492	07253	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7255	08493	07254	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7256	08494	07255	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7257	08495	07256	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7258	08496	07257	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7259	08497	07258	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7260	08498	07259	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7261	08499	07260	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7262	08500	07261	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7263	08501	07262	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7264	08502	07263	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7265	08503	07264	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7266	08504	07265	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7267	08505	07266	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7268	08506	07267	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7269	08507	07268	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7270	08508	07269	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7271	08509	07270	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7272	08510	07271	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7273	08511	07272	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7274	08512	07273	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7275	08513	07274	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7276	08514	07275	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7277	08515	07276	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7278	08516	07277	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7279	08517	07278	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7280	08518	07279	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7281	08519	07280	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7282	08520	07281	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7283	08521	07282	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7284	08522	07283	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7285	08523	07284	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7286	08524	07285	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7287	08525	07286	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7288	08526	07287	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7289	08527	07288	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7290	08528	07289	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7291	08529	07290	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7292	08530	07291	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7293	08531	07292	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表203

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7294	08532	07293	1																														
7295	08533	07294	1																														
7296	08534	07295	1																														
7297	08535	07296	1																														
7298	08536	07297	1																														
7299	08537	07298	1																														
7300	08538	07299	1																														
7301	08539	07300	1																														
7302	08540	07301	1																														
7303	08541	07302	1																														
7304	08542	07303	1																														
7305	08543	07304	1																														
7306	08544	07305	1																														
7307	08545	07306	1																														
7308	08546	07307	1																														
7309	08547	07308	1																														
7310	08548	07309	3																														
7311	08549	07310	1																														
7312	08550	07311	1																														
7313	08551	07312	2																														
7314	08552	07313	1																														
7315	08553	07314	1																														
7316	08554	07315	2																														
7317	08555	07316	1																														
7318	08556	07317	1																														
7319	08557	07318	1																														
7320	08558	07319	1																														
7321	08559	07320	1																														
7322	08560	07321	2																														
7323	08561	07322	1																														
7324	08563	07323	1																														
7325	08564	07324	1																														
7326	08565	07325	1																														
7327	08566	07326	1																														
7328	08567	07327	1																														
7329	08568	07328	1																														

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
7330	08569	07329	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7331	08570	07330	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7332	08571	07331	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7333	08572	07332	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7334	08573	07333	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7335	08574	07334	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7336	08575	07335	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7337	08576	07336	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7338	08577	07337	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7339	08578	07338	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7340	08579	07339	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7341	08580	07340	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7342	08581	07341	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7343	08582	07342	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7344	08583	07343	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7345	08584	07344	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7346	08585	07345	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7347	08586	07346	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7348	08587	07347	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7349	08588	07348	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7350	08589	07349	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7351	08591	07350	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7352	08592	07351	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7353	08593	07352	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7354	08594	07353	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7355	08595	07354	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7356	08596	07355	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7357	08597	07356	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7358	08598	07357	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7359	08599	07358	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7360	08600	07359	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7361	08601	07360	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7362	08602	07361	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7363	08603	07362	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7364	08604	07363	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7365	08605	07364	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表205

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7366	08605	07365	1																														
7367	08607	07366	1																														
7368	08608	07367	1																														
7369	08609	07368	1																														
7370	08610	07369	1																														
7371	08611	07370	1																														
7372	08612	07371	1																														
7373	08613	07372	1																														
7374	08614	07373	1																														
7375	08615	07374	1																														
7376	08616	07375	1																														
7377	08617	07376	1																														
7378	08618	07377	1																														
7379	08619	07378	1																														
7380	08620	07379	1																														
7381	08621	07380	1																														
7382	08622	07381	1																														
7383	08623	07382	1																														
7384	08624	07383	1																														
7385	08625	07384	1																														
7386	08626	07385	1																														
7387	08627	07386	1																														
7388	08628	07387	1																														
7389	08629	07388	1																														
7390	08630	07389	1																														
7391	08631	07390	1																														
7392	08632	07391	1																														
7393	08633	07392	1																														
7394	08634	07393	1																														
7395	08635	07394	1																														
7396	08636	07395	1																														
7397	08637	07396	1																														
7398	08638	07397	1																														
7399	08639	07398	2																														
7400	08640	07399	1																														
7401	08641	07400	1																														

表206

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
7402	08642	07401	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	016626	99.7	321	1	2765	3085	
7403	08643	07402	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7404	08644	07403	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7405	08645	07404	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7406	08646	07405	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7407	08647	07406	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7408	08648	07407	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7409	08649	07408	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7410	08650	07409	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7411	08651	07410	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7412	08652	07411	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7413	08653	07412	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7414	08654	07413	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7415	08655	07414	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7416	08656	07415	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7417	08657	07416	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7418	08658	07417	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7419	08659	07418	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7420	08660	07419	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7421	08661	07420	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7422	08662	07421	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7423	08663	07422	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X52151	99.3	134	1	1868	2022
7424	08664	07423	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7425	08665	07424	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7426	08666	07425	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7427	08667	07426	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X59834	97.6	248	1	1124	2727
7428	08668	07427	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7429	08669	07428	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7430	08670	07429	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7431	08671	07430	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7432	08673	07431	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7433	08674	07432	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	955	1316			
7434	08675	07433	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7435	08676	07434	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7436	08677	07435	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7437	08678	07436	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表207

[illegible]

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
7474	08715	07473	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7475	08716	07474	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0					
7476	08717	07475	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0					
7477	08718	07476	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7478	08719	07477	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7479	08720	07478	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7480	08721	07479	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7481	08722	07480	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7482	08723	07481	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7483	08724	07482	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7484	08725	07483	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7485	08726	07484	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7486	08727	07485	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7487	08728	07486	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7488	08729	07487	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7489	08730	07488	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0					
7490	08731	07489	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0					
7491	08732	07490	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7492	08733	07491	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7493	08734	07492	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7494	08735	07493	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7495	08736	07494	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7496	08737	07495	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7497	08738	07496	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7498	08739	07497	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7499	08740	07498	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0					
7500	08741	07499	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7501	08742	07500	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7502	08743	07501	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7503	08744	07502	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7504	08745	07503	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7505	08746	07504	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7506	08747	07505	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7507	08748	07506	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0					
7508	08749	07507	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7509	08750	07508	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0					
																											0	97.3	335	1	471	952
																											0	91.7	338	1	5220	8201
																											0	94	336	1	1501	2399

[illegible]

表210

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7546	08790	07545	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7547	08791	07546	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7548	08792	07547	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7549	08793	07548	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7550	08794	07549	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7551	08795	07550	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7552	08796	07551	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7553	08797	07552	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7554	08798	07553	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7555	08799	07554	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7556	08800	07555	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7557	08801	07556	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7558	08802	07557	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7559	08803	07558	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7560	08804	07559	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7561	08805	07560	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7562	08807	07561	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7563	08808	07562	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7564	08809	07563	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7565	08810	07564	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7566	08811	07565	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7567	08812	07566	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7568	08813	07567	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7569	08814	07568	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7570	08815	07569	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7571	08816	07570	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7572	08817	07571	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7573	08818	07572	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7574	08819	07573	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7575	08820	07574	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7576	08821	07575	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7577	08822	07576	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7578	08823	07577	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7579	08824	07578	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7580	08825	07579	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7581	08826	07580	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表211

[illegible]

表212

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
7618	08864	07617	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	X68742	94.1	101	1	263	3453
7619	08865	07618	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7620	08866	07619	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7621	08867	07620	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7622	08868	07621	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7623	08869	07622	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7624	08870	07623	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7625	08871	07624	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	M23613	94.8	290	83	966	1296
7626	08872	07625	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7627	08873	07626	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7628	08874	07627	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7629	08875	07628	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7630	08876	07629	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7631	08877	07630	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7632	08878	07631	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7633	08879	07632	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7634	08880	07633	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7635	08881	07634	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7636	08882	07635	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7637	08883	07636	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7638	08884	07637	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7639	08885	07638	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0						
7640	08886	07639	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0						
7641	08887	07640	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7642	08888	07641	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7643	08889	07642	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7644	08890	07643	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7645	08891	07644	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7646	08892	07645	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7647	08893	07646	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7648	08894	07647	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	M55409	100	79	1	1067	1155
7649	08895	07648	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7650	08896	07649	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7651	08897	07650	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7652	08898	07651	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7653	08899	07652	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	011466	97.1	275	1	3253	3589

表213

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
7654	08900	07653	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7655	08901	07654	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7656	08902	07655	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7657	08903	07656	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7658	08904	07657	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7659	08905	07658	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7660	08906	07659	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7661	08908	07660	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7662	08909	07661	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7663	08910	07662	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7664	08912	07663	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7665	08913	07664	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7666	08914	07665	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7667	08915	07666	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7668	08916	07667	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7669	08917	07668	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7670	08919	07669	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7671	08920	07670	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7672	08921	07671	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7673	08922	07672	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7674	08923	07673	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7675	08924	07674	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7676	08925	07675	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7677	08926	07676	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7678	08927	07677	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7679	08928	07678	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7680	08929	07679	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7681	08930	07680	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7682	08931	07681	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7683	08932	07682	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7684	08933	07683	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7685	08934	07684	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7686	08935	07685	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7687	08936	07686	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7688	08937	07687	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7689	08938	07688	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表214

[illegible]

表215

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7726	08975	07725	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7727	08976	07726	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7728	08977	07727	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7729	08978	07728	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7730	08979	07729	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7731	08980	07730	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7732	08981	07731	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7733	08982	07732	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7734	08983	07733	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7735	08984	07734	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7736	08985	07735	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7737	08986	07736	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7738	08987	07737	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7739	08988	07738	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7740	08989	07739	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7741	08990	07740	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7742	08991	07741	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7743	08992	07742	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7744	08993	07743	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7745	08994	07744	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7746	08995	07745	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7747	08996	07746	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7748	08997	07747	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7749	08998	07748	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7750	08999	07749	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7751	09000	07750	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7752	09001	07751	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7753	09002	07752	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7754	09003	07753	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7755	09004	07754	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7756	09005	07755	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7757	09006	07756	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7758	09007	07757	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7759	09008	07758	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7760	09009	07759	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7761	09010	07760	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表216

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
7762	09011	07761	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7763	09012	07762	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0			
7764	09013	07763	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0			
7765	09014	07764	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0				
7766	09015	07765	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7767	09016	07766	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7768	09017	07767	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7769	09018	07768	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7770	09019	07769	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7771	09020	07770	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7772	09021	07771	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7773	09022	07772	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7774	09023	07773	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7775	09024	07774	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7776	09025	07775	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7777	09026	07776	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7778	09027	07777	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7779	09028	07778	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7780	09029	07779	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7781	09030	07780	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7782	09031	07781	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7783	09032	07782	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7784	09033	07783	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7785	09034	07784	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7786	09035	07785	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7787	09036	07786	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0				
7788	09037	07787	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7789	09038	07788	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7790	09039	07789	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0				
7791	09040	07790	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0				
7792	09041	07791	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7793	09042	07792	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0				
7794	09043	07793	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7795	09044	07794	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7796	09045	07795	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				
7797	09046	07796	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0				

表217

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7798	09047	07797	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	M60047	95 261	1	103	1163		
7799	09048	07798	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7800	09049	07799	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7801	09050	07800	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	J00269	94 6 351	1	1268	1617		
7802	09051	07801	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8							
7803	09052	07802	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7804	09053	07803	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7805	09054	07804	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7806	09055	07805	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7807	09056	07806	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	M93150	98 8 169	1	1576	2360		
7808	09057	07807	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7809	09058	07808	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7810	09059	07809	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7811	09060	07810	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7812	09061	07811	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7813	09062	07812	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X04790	98 5 326	1	2116	2458		
7814	09063	07813	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7815	09064	07814	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7816	09065	07815	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7817	09066	07816	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7818	09067	07817	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7819	09068	07818	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7820	09069	07819	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7821	09070	07820	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7822	09071	07821	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7823	09072	07822	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7824	09073	07823	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3							
7825	09074	07824	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7826	09075	07825	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2							
7827	09076	07826	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X04098	93 2 325	1	1551	1918		
7828	09077	07827	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	D13638	91 78	1	3793	5167		
7829	09078	07828	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7830	09079	07829	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	J04605	97 6 123	1	1627	1888		
7831	09080	07830	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	X02902	98 2 337	1	584	1181		
7832	09081	07831	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							
7833	09082	07832	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1							

表218

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7834	09083	07833	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7835	09084	07834	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7836	09085	07835	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X56976	92 287	1	3066	3419	
7837	09086	07836	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7838	09087	07837	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						

表219

配列番号 : 1

配列の長さ : 704

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00001

配列 :

```
GATCTTCAAA CAAGCATCAG CGTTTTCCAG GGCTTCCCAG AGGTCTGTGC GACTAGCCCG 60
TGTCTATCAA AAGTTATTAG AGAGGATGAA GCATTAGCTT GAAGCACTAC AGGAGGAATG 120
CACCACGGCA GCTCTCCGCC AATTTCTCTC AGATTCCAC AGAGACTGTT TGAATGTTTT 180
CAAAACCAAG TATCACACTT TAATGTACAT GGGCCGCACC ATAATGAGAT GTGAGCCTTG 240
TGCATGTGGG GGAGGAGGGA GAGAGATGTA CTTTTTAAAT CATGTTCCCC CTAAACATGG 300
CTGTTAACCC ACTTGCATGC AGAACTTGG GATGTCACTT GCCTGACATT CACTTCCAG 360
GAGAGGACCC TATCCCCAAA TGTGGAATTG ACTTGCTAT GGCCAAGGTC CCTTGGNAAA 420
GGGAGCTTCA GTATTGTGG GGGCNTCATA AAACCATGGN TTCAAGNCAA TCCAGCCTCA 480
TNGGGNNGGT CCTGGGNACA GTTTTTTGGT AAAGGCCCTT GGGCCAGNTG GGGGGAATGG 540
GCCTCCTTTT TAAGNTTGG GNTGGAATNG TCTNGCAAAT TGGGGCTCCC ATTCNCGGG 600
GGTTTGGGGG TTTTNTGGG CCTTNCNGG NNGGAAGGN TGGGTTGGG GGNTNGGTTN 660
CCNTTGGGNG GGCCTGGGNG TTTGATTNA CCCGGGNCCT NGGN 704
```

配列番号 : 2

配列の長さ : 659

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00002

配列 :

```
GATCTTTAAA ATACACACTC AAATCAAGAA ACTTAAGGTT ACCTTTNTTC CCAAATTTCA 60
TACCTATCAT CTTAAGTAGG GACTTCTGTC TTCACAACAN ATTATNACCT TACAGAAGTT 120
TGAATTATCC GGTGCGGTTT TATTGTTTAA AATCATTCTT GCATCAGCTG CTGAAACAAC 180
AAATAGGAAT TGTTTTATG GAGGCTTTGC ATAGATTCCC TGAGCAGGAT TTTAATCTTT 240
TNCTAACTGG ACTGGTCAA ATGTTGTNCT CTTCTTTAAA GGGATGGCAA GATGTGGGCA 300
GTGATGTCAC TTAGGGCAGG GACAGGATAA GAGGGNTTAG GGAGAGAAGA TAGCAGGGCA 360
TGGCTGGGAA CCAAGTCCA AGCATACCAA CACGGAGCAG GCTACTGTCA AGCTCCCCCTC 420
GGAGGCGGNG CTGGTTCACA GCCAGCTGGC ACCAGNTTTT NTNGNGGAAG NCTTTTCAA 480
ACAGTCTCAG GNAATCCAAT NTGCAAAGAC TTGCTTTNAG NAAAACCCAG NAGTTGAAAG 540
GCTCCCAAGN ATTTTAAGGG NACTTNCCAA AACGGGGCCC CNGGNNCCTT TTGGGTTTNG 600
GGGNTCAAAA CCCCAGGAGG GTTTGGGAAG NTTTAAATG GNTTTAAAN ATNNNTNTN 659
```

配列番号 : 3

配列の長さ : 625

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00003

配列 :

```
GATCTAACTG GGTACCTGAG ATATTNACA GCTGGACCTA GTTTCACAAT CTGTTGTCTC 60
```

CAGCTCTGCA TATGTCTGGC CAGGGGGCTT CTAGGAAGTA GGTTCATCT ATCAAATGTC 120
 TCCTCTGACT TCCTTTTGAA ACTTACTGCT CTTCTGTTTT ATTTGTTTT GTTTGAAGCT 180
 CAGAGGGAGA TGGGCAATTG ACAGGGATGC AATCCAGGGT GGGATTCTT GAGGAAGTTA 240
 CAAATAAGCT TGTTACAACA TCAAGATAGA TGGAATTGGA AGGATGCTAC CAGGAGAGTA 300
 CTTACATAGT GCTCAGGAGT TTCTCTTCTT AAAATGTTTA CTGCTGAAAG ATGAGCAGGA 360
 CCAGGGCGTT ATAGGCAGAG CCCTAGCCGA GAAACCTGCT GGCCTCTGCC TGTTCATT 420
 TCCCCTTTT GGTGTTGTG GCATTACTTT CAGAATTGC ACTTCCTGC TTGTCATGAC 480
 TTTTGTGGCA CACTTGCCAT GACGGGTGTT TCTGNGAACC ATGGAAGTTT TGCGGTAGTG 540
 CCTCCAGGGG CAGGGGGNAA GGAGNGGTG TANCTGCATT TNGTNCAAT AAATCCNGCC 600
 TATTGTAAAT NAACCAGTCT TTTGN 625

配列番号：4

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00004

配列：

GATCTGCCAG GCTGGGGTGT TTTCGGTATC TGCTGTTTAC AGGTCTCCAC TGTAATCCGA 60
 ATACTTTGCC AGTGCATAA TCTCTTTGGA GATAAAATTC ATTAGTGTGT TACTAAATGT 120
 NAATTTTNTT TTGCGGAAAA TACAGTACCG TGTCTGANTT AATTATTAAT ATTNAAAATA 180
 CTTATCTCCT TAATCTCCC TCATTGCTT TGCCACAGC CTATTCAGTT CCTTTGTTT 240
 GCAGGNTTC GCAAAA 256

配列番号：5

配列の長さ：616

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00005

配列：

GATCAAGCTC AAGAATAAGC TGAAATATGG CCAGACTATC AGGCCCATTT NTCTCCCCTG 60
 CACCGAGGGA ACAACTCGAG CTTTGAGGCT TCCTCCAACCT ACCACTTGCC AGCAACAAAA 120
 GGAAGAGCTG CTCCTGCAC AGGATATCAA AGCTCTGTTT GTGTCTGAGG AGGAGAAAAA 180
 GCTGACTCGG AAGGAGGTCT ACATCAAGAA TGGGGATAAG AAAGGCAGCT GTGAGAGAGA 240
 TGCTCAATAT GCCCCAGGCT ATGACAAAGT CAAGGACATC TCAGAGGTGG TCACCCCTCG 300
 GTTCCTTTGT ACTGGAGGAG TGAGTCCCTA TGCTGACCCC AATACTTGCA GAGGTGATTC 360
 TGGCGGCCCC TTGATAGTTC ACAAGAGAAG TCGTTTCATT CAAAGTTGGT GTAATCAGCT 420
 GGGGGAGTAA GTGGGATGTN TGCAAAAACC AGAAGGCGGC AAAAGCAGGT ACCTGNTTCA 480
 NGGCCGAAC TTTCACATCA NCTNTTCAA GGTNTTNCCT GGNTGAGGNG GAACNTCCAN 540
 GTTGGGGGTT TTGGGTTTTT TTAAGGGGTT CNTGTTNGCA AGGGGGTTGG GNTTNNTTTA 600
 NNCCTGTNN GNACCN 616

配列番号：6

配列の長さ：615

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名: HUMGS00006

配列:

```

GATCTCTGCT ATTTTANCCC CCCAAATAAG TTATTTGTCC TTAAAGGTTG GTTACNNATA 60
ATACCCCTCA GTAAGATTCC AGTATTAATT TCTGGGCAGT TTGTTCTCTG TATACAATTG 120
CAAAATGATA GCATTTTTGT GAGTGACCAC CTTTGCAATA TGTTTGTTAA TTNTTCATGT 180
TGGGTTCTTT CTGAAATGTA CATCTTTACA TAAAAACCTC ACATTCTACT TGATTACAC 240
TTCCTAGTCT ACATTACATG TGGTTGAAGG TTTTATACAT TCTATATGCT TTTACTAAAT 300
ATACAAGATT TACTACTAGA AATTGGAGA AAGAACTA ACACATGTAC TTGTGATTG 360
TTCATGTTAT ATTA AACCT TGAGATTGT GTATTATGT AGGGGGGGT ATTGNCCAGG 420
NCTGNTGGT TTTTGTCCN TGGGGCTATT NTAATAAANC NGGGGTATNG GGTGNTGGC 480
CTNGGTTGG GCCTAAANTT GGATATATNT GGGGTTCCTT NGNTTTTACC AAAATNGNTT 540
TTGGTTGGTA GGGTNTTAT TGGACCCNNT CCTGGGCTG GGATAATNG GCNGNTTCCC 600
NGGANAAAAA NCCCN 615

```

配列番号: 7

配列の長さ: 608

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00007

配列:

```

GATCAAAACCA AAGGAAAAGT GTTGCTAGAG AAAATTGGGG AAAAGGTGAA AAAGAAAAA 60
TGGTAGTAAT TGAGCAGAAA AAAATTAATT TATATATGTA TTGATTGGCA ACCAGATTTA 120
TCTAAGTAGA ACTGAATTGG CTAGGAAAAA AGAAAACTG CATGTTAATC ATTTTCCTAA 180
GCTGTCCTTT TGAGGCTTAG TCAGTTTATT GGGAAAATGT TTAGGATTAT TCCTTGCTAT 240
TAGTACTCAT TTTATGTATG TTACCCCTCA GTAAGTTCTC CCCATTTTAG TTTTCTAGGC 300
TGAAAGGATT CTTTCTACA TTATACATGT GTGTTGTCAT ATTTGGCTTT TGCTATATAC 360
TTTACCTTCA TTGTTAAATT TTGTATTGT ATAGTTNCTT TGGNGGTATC TTAAACCCCT 420
ATTTTGA AAAACCACTG GCTTTGNTAA NCATTGGGC CGCTTGGGTA NGTCCGGACC 480
TNNCCTTNC CCCNAGGGCC TGTCAGGAGN GCCGGNTNN CCGGGNGTT GGNCCGNNG 540
CCTTCCCGAT TTTTNGGGGT TGGGTCCTN GGTNCCGGC NTCTGTANGG GGTNCNCCTT 600
TTNNCCN 608

```

配列番号: 8

配列の長さ: 606

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00008

配列:

```

GATCGCTTCC TAGAAATAAG CAACACCTCT CCCAAAAAGC AGCCCAACAAG GCAGGGGCCA 60
GCAGCCAGC CATCACTCAT CTTNAGGAA ATNAGTTGGT AGCCTCTGTG CACTGTTTGG 120
TGGCCACATC ANNGGTGATG TCCTGTTTAC ATACCTGCTT GTATTTAAAG CCCTCAGTCT 180
GTCCTGTTGT GTGGGGCGAA GTGATGGACT CTGCCAGGTG GACATGCTGT GGGTGGATGT 240
TCCCGGCGTG TGCCGGCCTG AATGGACAGG GGTCACTTCA CAAGCATGTC AGGGAAAAATC 300
ACTGTCACAC AATTCCAATG GATTTTGTG TCTTTTGA AAAAAAAAT TCTTTAGCGT 360
AAACCATGNA TTTTTTTTCA ATGTAGNCCC TTGGGGANTG AANTGAAATT TTGGGCTTCT 420

```

TCANATNCGN AAAATNAAAT TTTTACCCCT GAGGGGGGGA GCCCCTTTCT GAAAGAAGGT 480
NTGGGCCAAA AGCCCTTTTA ATGNTTGCTG GCCNTTGNTG GTTTNANNG TCCANTTGC 540
TTGGGGCGAA NGCCGNNNTG ANAAAGGTGG GTTTCNCTGG NGGNTTTAAG GNGGTGGTTT 600
GNTTTN 606

配列番号 : 9

配列の長さ : 606

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00009

配列 :

GATCTTCANN NGTTAAGCAC TTGCTCTNAA GATTAAAATT CCTTTTCTTT TTAAGGTAA 60
GGGTGTGTAC GTATGGCAGT GATGTCTATG TTGAGATTAA CTTATGTATT GAGGAAAATT 120
TGAAGTTTAT TTTTTCGATG AATAAGGCTG TCAAATNATT TAGTATAGAT TAATGACATC 180
TTTTTTAGAA ATATTAAAGT GAGTATTCCT CATTATGTCA TCATTTCTGA TAATTAGACT 240
GCTAATTTGA ATGTTAGATA ATGNTTCCAC ATCTATACCT ATTTCTTTCT AGGGCACTTC 300
TGACCCTGGG GCTTGGGGAT GGCCTTTAGG CACAAGTAGT GTCTGTGTTA AGTTCACTAA 360
ATGTGTATTT AATGAGAAAC ATTCCNATGT AAAAATGTGT GTATGTGAAC GTATGCNNAC 420
ATTGTTATTG TGCACCNGTA CATTGTGAAG AAGTAGTTTN GAAATTTTGT AANGCACAAC 480
CCTTAANGNG GTGTGGAGTT ATTAAANTGN TGTAGGCNCA AATGTAATGT TTAGCCTATA 540
AAAGGCCCTC CTATTGTCCN TNGGCAAGGC TTTGNCNCTT GNAANTAAAN CCCGTNTTTG 600
TTTAAA 606

配列番号 : 10

配列の長さ : 606

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00010

配列 :

GATCAGGGGA GACCCCAACT GCCAGATATA TTTTAATGTA CAAAACTGAA ACCAGATGAA 60
ATAATGTTCT GTCACGTGAA ATATTTAAGT ATATAGTATA TTTATACTCT AGAACATGCA 120
CATTTATATA TATATGTATA TGTATATATA TATAGTAACT ACTTTTATA CTCCATACAT 180
AACTTGATAT AGGAAGCTGT TTATTTATTC ACTGTAAGTT TATTTTTTCT ACACAGTAAA 240
ACTTGTAATA TGTTAATACC TTGTCCTATG TCAATTTGTA TATCATGAAA CACTTCTCAT 300
CATATTGTAT GTAAGTAATT GCATTTCTGC TCTTCCAAAG CTCCTGCGTC TGTTTTTAAA 360
GAGCATGGAA AAATACTGCC TAGGAAAATG CAAAATGGAA ATAGGAGAGA GTAGGTTTTT 420
CAGCTTAGTT TTGAGGGGGG CCGGTTACCT TGTATATTCC CCCATTACA TTTGGTGTCC 480
ATGTGTAGGG GAAGGTAAAG GGGTGGTTCC ATAATCAAGT TCCCCGTGGG GTGTNCCCCC 540
TGTTAAATGT CCCTGGTTTG GTGTTACCCG GGCTTTATGG GGNCCTTTCA TTATTTCCGG 600
TNGGGN 606

配列番号 : 11

配列の長さ : 598

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00011

配列 :

```
GATCAACAAA AGATAACAA ATTTGCACGG AATACAAGTA GAATCACAGA GCTGAAGGAA 60
GAAATAGAAG TAAAAAGAA ACAACTCCAA AACCTAGAAG ATGCTTGTA TGACATCATG 120
CTTGCAGATG ATGATTGCTT AATGATACCT TATCAAATG GTGATGTCTT CATTAGCCAT 180
TCTCAAGAAG AAACGCAGAA ATGTTAGAAG AAGCAAAGAA AAATTTGCAA GAAGAAATTG 240
ACGCCTTAGA ATCCAGAGTG GAATCAATTC AGCGAGTGT AGCANGATT GAAAGTTCAG 300
TTGTATGCAA AATTCGGGAG CAACATAAAC CTTGAAGCTN GATGAAAGTT AAACATTTTA 360
TAATACTTTT TTTATTTGNT TTAATAANCT TGATTATTG TTTAANATGG TAATTTTCC 420
TTCTTCANAT GCGNNGGGT NAGCAAANCT TTCTTTTTT AAAAAATTT CCANTTGT 480
AATGGGAAC TTTGCCNTT TTCCNCATGG CNTGNTNATT NATTTNTNT TTTAAAGGG 540
GGGCGAGTTT TCCCCNNGG TTTTGTGCT TNNCGTTNT TNCAGGNTN GGGGGTCN 598
```

配列番号 : 12

配列の長さ : 597

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00012

配列 :

```
GATCGACAGA CCTGAAGCCA TCAGTGAAGA GAGGTGCGA GAGATGTTG GTTTATATGG 60
TCAGACAACA GGAAAGGGA GTATATCTCT GAAAGAACTG AATGCCCGAC CCTTAGAAGT 120
TTTCATGTGT AGTGTGCTCA AAAGACAAGG TTACGGAGAA GGCTCCGCT GGATGGCACA 180
GTACATTGAT TAACACAAAC TCACATTGGT TCCAGGTCTC AACGTCAGG CTTACTCAGA 240
GATTTGATTG CTCAACATGC ATAACGTGAA TTCAATAGAC TTTTGCTNGG TTATAAAACA 300
GATGTTTTTT AGATTATTAA TATTAANTCA ACTTAATTTG ANTGNGAATT NGAAANCTGA 360
TTCAAGTAAG NTTGAGTAT CACANTGTGA GCTTTCCTAA TTCCATAAAN GTACCTTGGG 420
TTTTTNCAG NTTTATAAAT CTGGCCATCA NCCCNCGCG CCTTTNGTA AAGGGGCACC 480
TTTTCNGCA GGCCATTGG NAGCNCTTT TTAACCACCT TGGGNTTTT AACCTTTT 540
TNAAGGNCN NCNTGGTTAA NTTTTTNTT GGGCCTTNC NGGGCTGGT NTTAAN 597
```

配列番号 : 13

配列の長さ : 593

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00014

配列 :

```
GATCTTCCAA AGCACTATTT GTTGAATAA CTTTCTAAA TGTAGTGCCT TTAAAGGAAA 60
AATGAACACA GGGAAGTGAC TTTGCTACAA ATAATGTTGC TGTGTTAAGT ATTCATATTA 120
AATACATGCC TTCTATATGG AACATGGCAG AAAGACTGAA AAATAACAGT AATTAATTGT 180
GTAATTCAGA ATTCATACCA ATCAGTGTG AACTCAAAC ATTGCAAAAG TGGGTGGCAA 240
TATTCAGTGC TTAACACTTT TCTAGCGTTG GTACATCTGA GAAATGAGTG CTCAGGTGGA 300
TTTTATCCTC GCAAGCATGT TGTTATAAGA ATTGTGGGTG TGCCTATCAT ACCANTTGT 360
TTCTGTATCT TGAAAAAGTA TTCTCCACAT TTTANATGGT TTTATATTNG GGGATTCCCT 420
TAATGCCCCC TTGCNCAAT TTATATATAT GGGCCCATN GTTNCNTTT NAATTTTNG 480
GTTTTNGGT GTAAGGNCN TGCNCNTATG GTGGGGCCT CCCAAAANTG GGANCANGNT 540
```


TTTNCCTNNG GACNCCCNNT TGGTTGTNA GGGGGGCCAA TTTTCNTNC CCN 593

配列番号 : 14

配列の長さ : 574

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00015

配列 :

GATCGTNC TG CAGTGGGAGC GTGTGACTGC GGAAGTTGTG AAGCCACGGG AAAC TCGGAG 60
CCTAGAGCAG CAGCTCAGCG CTTCTATGGG AAGCGGTCTC GAGCAGAAGC CCCACTGAAG 120
TGTCCCTGG CAGACACCCA CATGAACTCT TCCGAGAAAC TCCAGTTCTA TAAAGAGAAA 180
GCCCCAGATT GCCATGGGCC AGTNTTGAAA CACGAAGCTA TCTCAAGCCA GGAGTCAAAG 240
AAGAGCAAGA AGAGACCTTT TGAGGAGTCA GAGACAGAAC AGAATAACTC TTCACAACCT 300
TCAAAGCAGA AATATGTATG TTTTGCTGTG GAAGACTGGG GACTTGTAA ATTCTATTG 360
ATTAAGTAGA TACAAGTTGA CCTTCTCTG GCCCCAGCT CTAGTGTGTTG AGTAAAGGGA 420
GACTNAGGGT GGGTTTACTT TTTTNGGTTT GNATTTANCC TATTGGCATT TAGNCATAGG 480
TAAGGCGGTN TTTTCNNCCT TTTNTTGGNT TTGGNGGGG GATTNTNTNN GGGGNNNNA 540
AAAAATTNCC ANGGGNTTTT TCCAAANCAT NGGN 574

配列番号 : 15

配列の長さ : 573

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00016

配列 :

GATCAGCCCC GAGGAATGCT GAGAAATCAC CTGGAGGAGG GAGCAGAAAG AGAAGGTTTT 60
TAAGGAGGGG CTTCTGAATA CTTGGGAGAT ACGGAACGGA CCAAGGACCA CACTCCAGGG 120
TGCATTCTGT GCTCCCTGGG GCACCACTTC TGGATTACAG TGTGCCAGGT CCTTTGGAGG 180
CCCTACCCCT TCCCCATTCA TTGCCACCAG TGAGAAATNG GGGTCCCCCT GTGTAAAGAA 240
ACCTACCAAA GGTTTACATT TGCACCTTAG CCTCAATAGC TACGAACCCT AGAGAAGCAG 300
CTAGCTGGAG CTCATGTGCA ACTCCTGATT CTCAGGAGAA AGATGGATT TAACCNAAAA 360
TTATGAGTNA GCTGTAACT CTAAAATGTA CTTNGGGAGA TAGGCCAAG NGAGAGGTCA 420
TGGGCCAACT TAAGTGTAT CCNGTAGGAA AGNNCAGGTA NACTGGNTT TTTTTTNN 480
GGGTGCTNT TNCCTTNTNC TAAANGGATT TGNTANTTCC NTGGGGNTNG NATTTAAATT 540
GGGTNTTAAA AAGNTTNGAC GTGANAAAAA TTN 573

配列番号 : 16

配列の長さ : 567

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00017

配列 :

GATCAAAACA GTCTCACCAG CACCATATCC ACATTCTAGC CCATGGAAAG GGTAAAGAAA 60
AGAAAGTGGA AGATATTAGT TTCCATTAA GGAAGTGACA TGGAGNTAAT ATAAGTCACC 120
TGTGTTTACA TTCCACTGGC AAAAATTGAG TCACAGGAAT GTACTTAGCT GCAGAGGAGG 180

```

CTAGGATATG CCCTCCAAAA ACTCAGGGGG GATGTCCTAC TTGTAAGG AAGAAATGAA 240
AANTGGACAC TGAGAGGAAA TCAGCAGTCT CAGAGGTAAT ATACTTACAC AAGTTTTTTA 300
AAAACCATAA AATGATGCAG AATGAAGTTT CCACTCTATT CACCATCTAT CCAGTCCTCA 360
TGCCTCCCAN CANGNGGTAA ATNCTTTATT ATTGTGTCAT GGTATCTTTC CAGGGTTTTT 420
CTAAGCAATT TTGCAACNGN TTTTAATTAT GTATCCTNAT TTCCTACNTT ACCCCNTTTT 480
TGTCCATGNA NNGNANANTN TCCTGNGGNN TAACCTTCNT GTNTCTTTTT TTCCCCTNAT 540
ATTTTTTGGC GGTNCCNTNN NTTTGGN 567

```

配列番号 : 17

配列の長さ : 552

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00018

配列 :

```

GATCTTACCC GTGACAAAAT GTGTTCCATG GTCAAAAAAT GGCAGACAAT GATTGANGCT 60
CAGGTTGATG TCAAGACTAC CGATGGTTAC TTGCTTCGTC TGTNCTGTGT TGGTTTTACT 120
AAAAACGCA ACAATCAGAT ACGGAAGACC TCTTATGCTC AGCACCAACA GGTCCGCCAA 180
ATCCGGAAGA AGATGATGGA ATCATGACC CGAGANNNGC AGACAAATGN CTTGAAAGAA 240
GTGGTCAATA AATTGATTCC AGACAGCATT GGAAGAGACA TAGAAAAGGC TTGCCAATCT 300
ATTTATCCTC TCCATGGNTG TCTTCGTTAG AAAAGTAAAA ATGCTGAAGA AGCCCAAGTT 360
TGAATTGGGA AAGCTCATGG AGCTTCATGG TGAAGGCAGT AGTTCTGGAA AAAGCCACTT 420
GGGNC33NG ACAGGTGCTT AAAGGTTGAA CCGNGCTNGA TTGGTTNTGA ACCCACCAGT 480
CCCAGGAATT CTTGTTTAAA GTTCCAGNCN TTCAATTAGT TGGCAAATTA AAAANGTGCT 540
TNTTTGNGGA AA 552

```

配列番号 : 18

配列の長さ : 581

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00019

配列 :

```

GATCGCCGTT CTGGTAAAAA GCTGGAAGAT GGCCCTAAAT TCTTGAAGTC TGGTGATGCT 60
GCCATTGTTG ATATGGTTCC TGGCAAGCCC ATGTGTGTTG AGAGCTTCTC AGACTATCCA 120
CCTTTGGGTC GCTTTGCTGT TCGTGATATN AGACAGACAG TTGCGGTGGG TGTCATCAAA 180
GCAGTGGACA AGAAGGCTGC TGGAGCTGGC AAGGTCACCA AGTCTNCCCA GAAAGCTCAG 240
AAGGCTAAAT CGAATATTAT CCCTAATACC TGCCACCCCA CTCTTAATCA GTGGTGGAAG 300
AACGGGTCTC AGAACTGTTT GTTCAATTG GCCATTTAAG TTTTAGTAGT AAAAGACTGG 360
TTTAATGATA ACAATGCATC GTAAACCTT CANGAAGGNN AANGGAGGAA TGNTTTTGTG 420
GGCCCACTTT GGGTTTNTCT TTTTNCGGT GTNGGCAGTT TTTAAGGTTN TTAAGTTTTT 480
TNAATAATNCA GGACCTTTT TAANTGGNAA CCAACTTTGG CCCAAAAATT TTGTCACCAG 540
ATTTTTTNGG GCCCNTTTA AAAANGTNTT NATTNGGGAA A 581

```

配列番号 : 19

配列の長さ : 556

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00020

配列：

```

GATCAGCAGG GTTCTTTGTA AATAGTATTT TGAGACACTA AGATGTTTCT ACTGCTACGG 60
AATGTATTTT AAACACATAT CGTTTCTTTT TCTTGAAAA AAAGTTGATT AGGACCACAG 120
NNNNGGTTTA GAAAGGGTAA TATTTTGAAA TACTACAAGG TTTAGACAGT CCATGAAATC 180
GACCTGTTTA ATAATTTACC ATCCTGAAAG TCCAGAATTA AAATATGGAA GCAAGAACTA 240
TATAATTGAT TAGGATGCTT GGTAGGTTTT TTTCATTGTT CAAATATTCA TTGCACAGTG 300
GATTGTTTTG ATTAGTTAGT ATGCTTTTTT TTTAATTAAT TCAGTCTTCT GTTAATTTTT 360
AAGNTTTGGT TAGTGCCACA AGGAATTNA CTTNTTGATT TGTATAATNG GAACCTGACC 420
TNGGGATTNG TAGCGGGGNT TTGAAGGGTG GGGACCTNCC CNCAAAATAA GGGGGAGGTT 480
TCCAAANNTT CCNCTGGCCG NCCNNNNATC CCAGGTAAAG GGGGTNGAAA TANTNNGGGN 540
NCCCCCAGG GGAAAN 555

```

配列番号：20

配列の長さ：555

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00021

配列：

```

GATCTGGTAC GAGTGTGTGA AAACATCCCC ATTGTGTTGT GTGGCAACAA AGNGGATATT 60
AAGGACAGGA ANATGAAGGC GAAATCCATT GTCTTCCACC GAAAGAAGAA TCTTCAGTAC 120
TAGGACATTT CTGCCAAAAG TAACTACAAC TTTGAAAAGC CCTTCTCTG GCTTNCAGG 180
AAGCTCATTG GAGACCCTAA CTTGGAATTT GTTGCCATGC CTGCTCTCGC CCCACCAGAA 240
GTTGTGATGG ACCGAGCTTT GGCAGCACAG TATGAGCAGC ACTTAGAGGT TGCTCAGACA 300
ACTGCTCTCC CGGATGAGGA TGATGACCTG TGAGAATGAA GCTGGAGCCC AGCGTCAAGA 360
AGTCTAGTTT TATAGGGAAG TTGTCCTGTG ATGTCAGCGG TNCAGCGTGT GTNCCACNTC 420
ATTATTATCT AGCTAAGCGG ACATGTNTTC ATCTGTGGGN TCTTAAGGAG NTGAGTNGNN 480
TNGGNGTNAT NTGGANTTAA AAATAACTTC ATTNTTNGGC CNNATATTTA NGTNTTTTNG 540
CCCGNTTNTT CCCTN 555

```

配列番号：21

配列の長さ：544

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00023

配列：

```

GATCGATACA TGCAAAATTA ATGTAGTAAC TCACTTTTCC ATATATTTTN AATGTATATT 60
TCTATTTATG AATACCAATT TATAAAAAAT AATTACACAG AAAAAAATGG AATAGGAAAA 120
ATTATGCATC TAGCACATTT AAAGTGTGCA AATATGAAAA TTTTTCGAGG ATTACATTTT 180
NTNNNTAGGC TGCATATTTT AACTGGCTTT AAAACTGTAA CACATCACAT AAAAGTACTT 240
TACCCGGTAT GTATTGCATT ATATCATTGC AATAATTATT GGAGTCTAGA TATCGAGCCA 300
TCCCAGGTGT TGGGCGGGGG GAGGGTGTG GCAAGTTGTC TTTTCAATTT NGNGNGTTTT 360
CCTGTNGCTC CAGGGCAAGT ACCGGGTGG AAAGCTGCCT GTAAGCGTTG GCACCTTCAT 420
AGNGTAGTGT TTNGGTGNCT TTTTTNTCG GTTCTGTAA ATNGGTNCG GTNGGTGGTG 480

```

TTCAGATGNT TTTTNCNCT NGTTCAGCAA CTTNCCCNNT NNCTTGCTT GATAGGGNAC 540
NTCN 544

配列番号 : 22

配列の長さ : 538

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00026

配列 :

GATCTCTATC CAGTTGGACA CTTAATTGCT TTCTTCATTC AGAAAGATAG TCATGTTTAC 60
TGGTATATTT GGTCACCTCTT AGAACCTGTC CTTACATAT GTTTTTTATG GGACCCATGA 120
ATGGTTAGCC TTTCTGTACT ATTGTAGAAG GAAATAAATA GGCGTAAAAA GACCATTGTA 180
GTAAATAAGT TCAAGGGGAA CTTGGGACCA GAAACCACTG GTATGTACAA AAAAGCTGGC 240
AATTGAATA ACCTCAAGTT TGACAATAAT TTTTAAATTT GAACAGTTAT GATAAATTTT 300
AGTAGTTTTA TACACTAGAT GTGCCTAGAT GGTTCCTCAAG GCTTATAGGA CTGGCTCACA 360
GTTACCAATT TCTAGTGGCT TTTCTTGCCT TTGGGTCTGG GGGGCTGGGG GCAATGGGCT 420
TTTTTCCTTG GGTGCCAAT CGGTTTCTCT GGTGGTCTAG TTCCAATCC TTNGGGGGGT 480
CNTTGTGNTN TTNNCNGCCC NGNNNGGTNN GTCCNGGGTG TTNGCCGGGN NCNTTTTN 538

配列番号 : 23

配列の長さ : 535

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00028

配列 :

GATCCTGGAA TATGTCGAGG TTATATTACC AGGTATTTTT ATAACAATCN GACAAAACAG 60
TGTGAACGTT TCAAGTATGG TGGATGCCTG GGCAATATGA ACAATTTTNA GACACTGGAA 120
GAATGAAGA NCATTGTNA AGATGGTCCG AATGGTTTCC AGGTGGATAA TTATGGAACC 180
CAGCTCAATG CTGTGAATAA CTCCCTGACT CCGCAATCAA CCAAGGTTCC CAGCCTTTTT 240
GAATTTACAG GTCCCTCATG GTGTCTCACT CCAGCAGACA GAGGATTGTG TCGTGCCAAT 300
NNGAACAGAT TCTACTACAA TTCAGTCATT GGGAAATGCC GCCCATTTAA GTACAGTGGA 360
TGTGGGGGGA AATGAAAACA ATTTTACTTC CAAACAAGGA ATGTCTGAGG GGCATGTAAA 420
AAAGGGTTTC ATCCAAAGGA TTTCANAAGG GNGGCTNATT TAAAACCANA NGGAANNNGN 480
AGGAGGCNGG NNGTGAATTT GNNTTTTGGN GGAANTTTTT GNTTNAANNT TNTGN 535

配列番号 : 24

配列の長さ : 528

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00029

配列 :

GATCTACACT TGGATGGATG CAACTTTGAA AGAACTGACA AGTTTAGTAA AAGAAGTCTA 60
CCCAGAAGCT AGAAAGAAGG GCACTCACTT CAATTTTNCA ATCGTTTTTA CAGATGTTAA 120
AAGACCTGCC TATCGAGTTA AGGAGATTGG CAGCACCATG TCTGGCAGAA AGGGGACTGA 180
TGATTCCATG ACCCTGCAGT CGCAGAAGTT CCAGATAGGA GATTACTTGG ACATAGCAAT 240

TACCCCTTCCA AATCGGGCAC CACCTCCTTC AGGGCGCATG AGACCATATT AAATTCTATT 300
 TACTATTTGT TGAATTTATT TTTCCGTCAG TTATGTAAAA TAAACATACT CTNCCTTCCT 360
 CCCCTGGATT TATTGCCATT TAAGGCTTTT AAAATTCTAA TCAANNTTTG TNANTGCAAT 420
 CATCTGTTTNG GGGNGTTNNG TTTTGGGATG TGCTTTTGN NTGGNTTNCG GNTTAGNCTT 480
 GGNTTGT TTTT AATGGCCNTT CNNGTNANAT TTGGNGGNAA NGNGCTTN 528

配列番号 : 25

配列の長さ : 528

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00030

配列 :

GATCAAGGTA TAATGGAAAA ATATACCTAT TCTTGAAGTA GTTTATTATN GTTTTCAAAT 60
 TGATTTATAC CATTATTAAC CTGATGTGGT CTGCTTAAAA AATGAATATA TCAGTATTTA 120
 GAAATAAATT GCAAAGGTGG GAATATATAC TTAATAAATT TGTCTTAAGT AAATTAGCAT 180
 TTGGTAGTCT GANATGGTGA CAGATTACTT GTTAAAATTG TGAAANCTCT GTTGTGTCCT 240
 CTCTNCCTAC ATTTGTCCCT GAGAGTNCCT CACGATTACT AGGTTCTTGA TTCCCTTATA 300
 TGGCAATCAG GCAGAGGCCGT TCCTTAAGCA TTAGAGAGTT CTGAAGCTTA AGATTGTTT 360
 TGGTGGATG AANGTCCTTA GTACAGTTGA AAANCAGAGC ATTAAGNCT ANTCANTTTG 420
 TTTTGNCTC ACCAGTCATT TTAATAATNG TNGGAATNCT TNTTNNCTCA GTGCTTAAAN 480
 NTTTCNTTG TTTCAANCTG NNGGGGGTTN GGATTAAACC AGGCCN 528

配列番号 : 26

配列の長さ : 527

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS00031

配列 :

GATCAGAATG CCCCTCCACT CATGAGACTC TTCATTTTGT CCACTTTGAC AGGAAAAGTG 60
 GGAATGTATG CAGAGCTCTC AAAAGAAACA AAAAGGCCA AAACGGTGCC TTCAGCCACA 120
 TCCTCTGAAT TGGCCCTGAC TTGGACTAAA TGCACTAATG CAAAATCCCT TGACAAAAGC 180
 GCATAGGTTA TTTCAAACCA GCATTGTTTT TTATGTAAACC TGTTTTACCG CATCTTCTCA 240
 GCAGCTTCTG ACCACTGCTC AATTTTCTCC TTTACAGCCA TTGTTCTGGT GGACAAATAA 300
 CCTAGGTACT CCAAATCCTG GCAGGAAAAA TATACAGCAT TATGAANCAG CACTCANGTA 360
 ATCCTAAAAT GGATTTCCTA AGCTGGTTAC ACATGGCCCT GGNAANGTCN TATTGANTTT 420
 ANANGGGCTT TCTTCNTTTC AGGAGTTTNG GTCAACGGTG GCAAATCCNT GGGGTNNTTA 480
 ANTGGNNNGG TTNNTTAANT TNTGNTANTT TCNTNGGGGC CANAGGN 527

配列番号 : 27

配列の長さ : 520

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS00033

配列 :

GATCAAAATG GTTGGTGAAC CTCCACATGT CCAGTTCTGT TGCCAAACTT TCCATTGAGA 60

```

GTATTTGGTG GAGTTTGAAT TTGAGCAAAC TAAATGCCTT CATCTTAGGT AGAAAGGGCC 120
TGAATCTTCC ATTTTATATT CAAACCTCAT TGTATTGG CCTAAGTAAA AAGTCAGATT 180
TCATTTCCAT TTACCTGAGT TCGCTTTAAA GAGCTTTTCA AAGAGAGCTT TATAGACACC 240
CACAATTGTC CCCAATCTCT TCATGATGTT GCATTAATAG TTGTTTTTGT CCCTTTCTTG 300
GAAATGTAA TGCCAAAGNT TGCCTGAACA TTNGGGCGGG TTTTCTTAAA TTTGAANGTN 360
TAAANNTTTT NTAANGGGG AATTNCCAAA NGGGTATTTA AAAGGGTTNG TTTTAACCAG 420
GTATTGTNGT GGGGGGATGG TCCAATAATC CTCNNGGGG AGGGCTTTCA AGGGAAATCC 480
CNTTTTNGG GAAATAAAAA NNGGGTTAAA ANNNNTTTN 520

```

配列番号 : 28

配列の長さ : 514

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00034

配列 :

```

GATCAGCGAG GCCGACAAGA AGAAGGTGCT GGACAAGTGT CAAGAGGTCA TCTCGTGGCT 60
GGACGCCAAC ACCTTGGCCG AGAAGGACGA GTTTAAGCAC AAGAGGAAGG AGCTGGAGCA 120
GGTGTGTAAC CCCATCATCA GCGGACTGTA CCAGGGTGCC GGTGGTCCCG GGCCTGGGGG 180
CTTCGGGGCT CAGGGTCCCA AGGNAGGGTC TGGGTCAGGC CCCACCATTG AGGAGGTAGA 240
TTAGGGGCCT TTCCAAGATT GCTGTTTTTN TTTTGGAGCT TCAAGACTTT GCATTTCTTA 300
GTATTTCTGT TTGTNAGTTC TCAATTCCT GTGTTGCAA TGTGAAAT TTTTGGTGA 360
AGTACTGAAC TTGCTTTTTT TCCGGTTTCT ACATGCAAGA GATGAATTA TACTGCCATC 420
TTACCGGCTA TTTCTCTTT TTTAATTCCA CTTAACTCAG GCCATTTTTT AAAGTTGGGT 480
ACTTGCAAAG TAAAATAAAC TTTAAAAATT CAAA 514

```

配列番号 : 29

配列の長さ : 513

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00036

配列 :

```

GATCATCATT CTTCTGACTC TAGATGGGAC ACTTGACAGT GACTTGAAAC ATTTGCATAT 60
TCAGGAATGC ATGAGATTTT AAGAGAGCCT ACAGTATGAA ATCATTTTCA CAAAATAAGC 120
AGCTTGCTTC TGAAATGCTG TCTTTCCAG TAGCTACTCA CCTGCCTCTG GTGGCTGGGA 180
TTCAGATGCC ACAAACCTGT CAGTATCTAT AGACCAGGTC TGTGCCACCT CCTCTCTCCT 240
CTGTGCTCAG TGAGGAGGCA GTAAATGAAG TTACAGGCTA GCACAATACC TAACTCATGT 300
TTCCAGTAC ACCTGTTGGA TATTNNCTGT NCCTTTAAT GGTTCTCAAG GGANTTAGGT 360
TNTTGNCTG TTTCCAGNGG TTTCCAGGTT TTCTTTGGGT NCTTTTNA TTTTNAANT 420
CCNAGGGGG GGGNNTTTTG GGNAAGGGG GGGCAAAGG GNTTTTTTTT TTNTTGGGCC 480
NNGNTTTTG GGGGGAANC CTTTNNGGTN NCN 513

```

配列番号 : 30

配列の長さ : 512

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00037

配列 :

```

GATCTAAATT GTTACATTTT ACCATTTCAT TCCGAAGTTG GTTTTACTTT ATTAATGAA 60
GATTTAGTTT TCATATCGTA TACATAGCTG TATAGATTTC AAAATNAGGT TGTTAATTTG 120
TGTCACCTAC TATTTTGTG TTGGTAATGC TTAAATGCA TACTTAAAAA TGAAGTACTG 180
TTATCTAAGC TACTGTGTTT AGAAAATGTT AAGAATGAGC AGAAATTTT ATAGAAAAGT 240
ATAACCGGAA GANGAGAGAA GATACTGCGA ATAGGCCCTC AANCTTAAAA NAGAAAAACC 300
TTTGCCAGTT TTANGGACAT ATTTTGATTG TTTCNGTATT CTTAACACCT TTTTAAACAA 360
NGTTCCTGAT AGTACCCACT ATTATTGGGT TTGTTTATG CCATTATTG ATTCTTGGAT 420
ATTCAAGCAT TTNCAATGTG GCATATTNG NTTCCNNTN NCCTTNCNTT TTTTNGGNCN 480
NCNTTACCCT TTCCNTTGA AAGNCANTN GN 512

```

配列番号 : 31

配列の長さ : 510

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00038

配列 :

```

GATCAGCCAG GCACAGAATC TCCAGAACAA CCTAGAGAGT GAATGCTAAT TTGTAGAGCG 60
AACTTCCATT TGGCCCATNA TTGTAACTG TGTAAGTCT CCAAGTGCCA GANTGCTTAC 120
ACGTAAAGC AGCACCTTC CATTTGCCA CATATTCTT TTGCACACCC CTTCATTAC 180
TGCTGAATAG GACATTGCAT GGAAGAGTA CAGAGGTGGC AGANTGANGC TAGAGTGGGC 240
AGGNCTAAAG ACTGAGCCCC AGAGTGCTCC CAGCAACCGC CACGTACANG GTCTGNAATG 300
NCANGGGCAN GNGTGAGATT GGAANCTGTG TGTGAANGGT AAGCCCTTGC AGTNTTCTG 360
CCTCCCTTTC TTTCTGCCTT TCACCCCNCT TANTTGTNG GTTNTTGGTT TGCCCGTTCT 420
TCTCTTGGTG GNTGCNCATT TGTANATGG TGTAGGGGT GTGGGGNTGA GGTTTTCCCC 480
TTTGATGTGG GNTTNTCCN TTGGGTTAN 510

```

配列番号 : 32

配列の長さ : 507

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00039

配列 :

```

GATCGTGAAG CCCAATGGCG AGAAGCCGGA CGAGTTCGAG TCCGGCATCT CNCAGGCTCT 60
TCTGGAGCTG CAGATGAAC CGGACCTCAA GGCTCAGCTC AGGGAGCTGA ATATTACGGC 120
AGCTAAGGAA ATTNAAGTTG GTGGTGGTCG GAAAGCTATC ATAATCTTTG TNCCCGTTCC 180
TCAACTGAAA TCTTCCAGA AAATCCAAGT CCGCTAGTA CGCGAATTGG AGAAAAAGTT 240
CAGTGGGAAG CATGTCGTCT TTATCGCTCA GAGGAGAATT CTGCCTAAGC CAACTCGAAA 300
AAGCCGTACA AAAAATAAGC AAAAGNGTCC CAGGAGCCGT ACTCTGACAG CTGTGCACGA 360
TGCCATCCTT GAGGGACTTG GTCTTCCNA AGCGGAAATT NTNGGCAAGA GGANTCCNGN 420
GTCAAACTTT GNTTGGCANG NCGGGCTCAT AAANGGTTCA TTTTGGNNCA ANNGACNAGN 480
AGGNCCAATT NTGGGNCAAA NAGGNTN 507

```

配列番号 : 33

配列の長さ : 508

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00040

配列 :

```
GATCAGAAAC TCACCCTAAA TCTNAACGGG TGCCGCTATA ATNGTNACA TCTGGCAAGA 60
TTTCCCTTTA TGTATATATT TAAACAATCC GCTTGACAC GAACAAAGCC ACACTTCTAA 120
CTGCTTCTGG CGAACTGATT TAATTTTNA TTTTNTCAA TAAAGATATT CTTAGATACT 180
GAAAGAAATA GTTAATGAGT TTNCATTTGT CCTTGAGAAA ATTTGGCTCA AGTCCATTG 240
GCTGTAGTGT CAACGATGTT TCCAGTAGTG TTTAGGATTT GGTGTCTTCA AAGGTAGTTG 300
ATTAAACCAA GTGTGTCTTT AATATCTTGT ATCAGAATAA CTTGTATGT TACCAACTTA 360
AATTGCTAGA ATAAGGGTAA ATGGATACA CAACTGCTGA TTTTAATTT AGGANCTTTG 420
ACCNATTTT GGGGTTTCA AANCGTTT TGGNTGCTNT GTATCCTTAT GCTGTTTGGT 480
TNATTTCCAN TAAAAANTTC ACNCGNGN 508
```

配列番号 : 34

配列の長さ : 505

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00041

配列 :

```
GATCTGTAAG TAACTTCACA TAAAAAATG AAATATTTT TAATTTAAAG CTTACTCTGT 60
CCATTATCC ACAGGAAAGT GTTATTTT AAGNNAGGTT CATGTAGAGA AAAGCACACT 120
TGTAGGATAA GTGAAATGGA TACTACATCT TAAACAGTA TTTCATTGCC TGTGTATGGA 180
AAANCCATTT GAAGTGTACC TGTGTACATA ACTCTGTAAA ANCACTGAAA ANTTATACTA 240
ACTTATTTAT GTTAAAAGAT TTTTNTAAT CTAGACAATA TACAAGCCAA AGTGGCATGT 300
TTTGTGCATT TGTAATGCT GTGTTGGTA GANTAGGTT TCCCCTCTTT TGTAAATAA 360
TATGGCTATG CTTAAANGGT TGCATACTGG GGCCAAGTAT AATTTTNTG GTAATGTGTG 420
GNAAGGATG NCCAGTTATT GGTACCNT TTANGNNATC CNNTAANGG AACCTTCCCC 480
TNGGTAAAA NCANGNGTA NANNN 505
```

配列番号 : 35

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00042

配列 :

```
GATCTGGAAG GAGCTGTTTT GGATGAATGC AGTATAAAAT GTAAAANCCC TGCTAAATGA 60
AA 62
```

配列番号 : 36

配列の長さ : 503

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00043

配列：

GATCGAAAGG CACTCCATGA GCTAAAACTG GAAGAGTGA AAGGCAGACT ACAAGTTACT 60
 GAGCACCTCC CTGAGAAAAT TGAAAGTAGT TTACAGGAAG ATGAACCTGA GAATGNTGCT 120
 AAGAAAATTG AAGCACTGCT AAACCTTCCT AGAAACCCTT CAGTAATAGA TAAACAAGAC 180
 AAGGACTGAA AGTGCTCTGA ACTTGAAACT CACTGGAGAG CTGAAGGGAG CTGCCATGTC 240
 CGATGAATGC CAACAGACAG GCCACTCTTT GGTGAGCCTG CTGACAAATT TAAGTGCTGG 300
 TACCTGTGGT GGCAGTGGCT TGCTCTTGTN TTNTTCTNGN CTNTTTAACT AAGAATGGGG 360
 CTGTTGTACT CTCACCTTTAC TNATCCNTAA ATNTAAATAC ATACTGATGN TTTGTATTAA 420
 TCGNTCCAAT ATATGNNTAC ATGNANTATA TCNACNCNCC TTNGATNTTT AAGCANGTAA 480
 ATAAAACCAT TNGCAATGG AAA 503

配列番号：37

配列の長さ：497

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00044

配列：

GATCGATAAA GAATTGGCTA GTGGTGAATA CTTTTGAAG GCAAATCAGA AGAAGCGGCA 60
 GAAAATGGAA GCAATAAAGG CTAAACAAGC AGAAGCCATC AGTAAGAGAC AAGAGGAAAG 120
 AAACAAAGCA TTTATTCCAC CTAAGGAAAA ACCAATTGTG AAACCTAAGG AAGCTTCTAC 180
 TGAAACTAAA ATTGATGTGG CCAGCATCAA GGAAAAGGTT AAGAAAGCAA AGAATAAGAA 240
 ACTGGGAGCT CTTACAGCTG AAGAAATTGC ACTTAAGATG GAGGCAGATG AAANGAAAAAN 300
 GANGAAAAAN NAGTANCATA CCCAAANCTC CTTGNCTNGG ACCTATCTCC TTTTNGTAA 360
 AGGGGTTTTT TGGGGTTTTT AGGCCTTGA GTTNCCTTT TTTTGNGGGA AANTTTNTT 420
 GGGGGGGTTT TTTNNCTTT TTNGGGGGG GGNGGGGGT TTNNTCCTTG GGNGGGGTTT 480
 TCTTTNAAAA AATTTT 497

配列番号：38

配列の長さ：498

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00045

配列：

GATCTTATGG ATGCTGAGCA TGTCTGCAC TGGTGCTAAT GTCTAATATA ATNTTATATT 60
 TACACACATA CGTGCTACCC AGAGATTAAAT TTAGTCCATA TGAACCTATG ACCCATGTG 120
 CATTGAGACA GCAACATACG CACTCCTAAA TCAGTGTGTT TAGACTTTTC AAGTATCTAA 180
 CTCATTTCCA AACATGTACC ATGTTTTATA AACCTCTTGA TTTCCAGCAA CATACTATAG 240
 AAAACACCTG CTAACAAAA CACAACCTCT CAGTGTATC CATTGCTGTC GTGAGAGACA 300
 ACATAGCAAT ATCTGGTATG TTTGCAAGCT TTCAAGATAG CCTGAACCTA AAANGTTGGT 360
 GCATTAGTTG TATCTGATGG NTATAAATTT TGCCTCCTAG GTTCACTTTG GTGTCCAGGN 420
 GCTAAACCTG TGGANCCTAA CTTTCCCTN ATTGGGGGGG GAATAACCTG GAAAATAAAG 480
 GGTTTTTTT CAGGGNTN 498

配列番号：39

配列の長さ：494

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00046

配列：

```
GATCTGTGCT GTAGAAAAAC ATTAACCCTT GTTCAAAAAA GAAATGGATA ANCTTGGCCT 60
TTCTAAGTGG TAAGAAATGAC CTGTCACTAT AATATACTGT ATGTTTACAT TTNATTTAAA 120
TTTAATCTCT TATGTATAGG GTGATAACCT TCCCAGAAA CAACAGTGAT TGCNATTGTT 180
TTCTAGAAAC TNCTTTAAAG TGCCACATTT GGCAGTACAA ATGAGTCTGA GTGTAATAGC 240
CCAGAGATTT ATATATAGTT GAATGTCTAA NATGGTAAAA TGTGCCACTG TGTCAAGTTA 300
CAGTGGCTTA TGTTTTTCAT AGTAATTCAN ATGANCTTCC TATTTTGTNT AGTAAATGGC 360
CATTTAATAG NATTCCTTGG CCATTTGAGG CTCAGTGGCA AATTTTAGGT GCNGGGGGNG 420
GAANCCANTT TTTTANATGG NAATCCTTGG GTTTTNNCCN CCNTNNTNCC TGGNCCNTTC 480
CCCCAAAAAN CCTN 494
```

配列番号：40

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00047

配列：

```
GATCAGTTGA CAGTGGCAAT TAAACTGTAA ATAACTTGCC CTGGGGGCCT TTTTTTAAAA 60
AACAAAAACC AAAAAATTC CCAAACCATA CTTGCTAAAA ATNCTGGTAA GTATGTGCTT 120
TTNTGTGGGG GTGGGATTG GAAGGGGGGT TGGGTGGGC TGGATATCTT TGTAGATGTG 180
GACCACCAAG GGTTGTGGA AAATAATTG TATTAAATGT CTTTGATAA GCCTTCTGCT 240
CAAA 244
```

配列番号：41

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00048

配列：

```
GATCACTGTA AATGAACCTC CCTGTTGGCC GCTCTGTGGA TGANACTTTA AGACTAGTTC 60
AGGCCTTCCA GTTCACTGAC AAACATGGGG AAGTGTGCCC AGCTGGCTGG AAACCTGGCA 120
GTGATACCAT CAAGCCTGAT GTCCAAAAGA GCAAAGAATA TTTCTCCAAG CAGAAGTGAG 180
CGCTGGGCTG TTTTAGTGCC AGGCTGCGGT GGCAGCCAT GAGAACAAAA CCTCTTCTGT 240
ATTTTTTTTT NCCATTAGTA AANCACAAGA CTCAGATTC AAA 283
```

配列番号：42

配列の長さ：486

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00049

配列：

```
GATCAGTTTT CNTTGTAACA CTGGGTTTAA TCTGAATGGC GCTGATTCTN CCAAGTGCAC 60
```

TGAGGAAGGA AAATGGAGCC CGGAGCTTCC TGTCTGTNCT CCCATCATCT GCCCTCCACC 120
 ATCCATACCT ACGTTTGCAA CACTTCGTGT TTATAAGCCA TCAGCTGGAA ACAATCCCCT 180
 CTATCGGGAC ACAGCAGTTT TTNAATGTTT GCCACAACAT GCGATGTTTG GAAATNATAC 240
 AATTACCTGC ACGACACATG GAAATTGGAC TAANTTACCA GGAATGCAAG GGAAGTAAAA 300
 TGCCCATTC CATCAAGACC AGNCAATGGA TTTGTGGNAC TATCCTGCAA ANCCCAACAC 360
 TNTNTTCCA AAGGNTTAAA GGCCACATTT TGGGTTGGCC ATTGGTNGG TTATTNTCT 420
 TGGGAGTTGG GCCCGGGANG GAANTTTGNN TNTGTTNCCN NAANCTTGGG GAACCCTTGG 480
 GTTTNN 486

配列番号 : 43

配列の長さ : 470

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00050

配列 :

GATCCACCAG CTGAGAATTC GTCCGCTCCC GAGGCTGAGC AGGGCGGGGC TGAGTAAATG 60
 CCGGCTTACC ATCTCTACCA TCATCCGTT TAGTCATCCA ACAAGAAGAA ATATGAAATT 120
 CCAGCAATAA GAAATGAACA AAAGATTGGA GCTGAAGACC TAAAGTGCTT GCTTTTGGCC 180
 CGTTGACCAG ATAAATAGAA CTATCTGCAT TATCTATGCA GCATGGGGTT TTTATTATTT 240
 TTACCTAAAG ACGTCTCTTT TTGGTAATAA CAAACGTGTT TTTAAAAAA GCCTGNGTTT 300
 TTCTCAATAC GCCTTTAAAG GTTTTTAAAT TGTTTCATAT CTGGTCAAGT TGAGATTTTT 360
 AAGNCCTTCA TTTTAAATTT GTAATAAAN GTTTACCACC TTGGATTTTT TCAANAAAG 420
 TCAACCAANC TGCAANGCAC CTGTAAATAA NGGTCTTTA ANTAATTTAA 470

配列番号 : 44

配列の長さ : 479

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00051

配列 :

GATCTGTAAAG TAACTTCACA TTAATAAATG AAATATTTTT TAATTTAAAG CTTACTCTGT 60
 CCATTTATCC ACAGGAAAGT GTTATTNTNA AAGGAAGGTT CATGTAGAGA AAAGCACACT 120
 TGTAGGATAA GTGAAATGGA TACTACATCT TTAANCAGTA TTTCAATGCC TGTGTATGGA 180
 AAANCCATTT GANGTGTACC TGTGTACATA ACTCTGTAAA ANCACTGAAA AATTATNCTA 240
 ACTTATTTAT GTTAANNGAT TTTTTTAAAT CTAGACAATA TACAAGCCAA AGTGGCATGT 300
 TTTGTGCATT TGTAATNCT GTGTTGGGTA GAATAGGTTT TCCCCTCTTT TTGTTAANTA 360
 ATATGGCTAT NCTTTAANGG GTTGCTACT GGGCCAGGTN TAATTTTTTG TAATGGNGTG 420
 AAAGGGTGCC ATTTTTTGT CNCACCTNGG GGGTCTCANT GGGGGGNTTC TNNCNGGGN 479

配列番号 : 45

配列の長さ : 477

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00053

配列 :

GATCTCTAAG GAACTCCTGT TGCTAAATAT GAAGAGTATG GAACATTCAT ATAGTCTCTG 60
 TGAAGCATGG GGGGAGGGAA GACATTTCTT TTTCTTATAG GCTTTATGCT CAAATGTCAT 120
 AGTCTCCTTT CAAAGAATTG TGTTCATTT TAAATGCACC CAGCTTAAGT AGAAGACATT 180
 GAAGGATGCA TTAATTTTCA GGAACATTT TGAATTATGA AAAGATTCCC AATTGAAAAA 240
 NTTATTCAAC AAGTAAAAGC TAAGAAATTT CATTGAAATC ATAAGGCAGT TTAAGCATAA 300
 NTTGATAAAA ATAGCTGTGT ACTACTAATT AATAGAAAAT CATTCAACCA AGAGANGAGT 360
 CANGTGAATA TCGTTTGTGTT ATTTGCTAGT GAGTTTCTTT GTAACGTTGG ATTTTATTAA 420
 NTGGTTAATN TTTGGTTAGG TATGTCCTAT GTTANTNAAA ANTGGNCCAA NTTTAAA 477

配列番号 : 46

配列の長さ : 476

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00055

配列 :

GATCACCATT AGCAAATGGA AATNACATTT GAAAGCCATT AGACTTATAG GTGATGCAAG 60
 CATCTAAGAG AGAGGTTAAT CACACTATAG AGGCATAAGT GGTATCAGTT TTCATTTTCN 120
 TAATTGTTTA ANCTGTGTTT TATACCAGTN TTTGCAAGTA ATTGGGTGTT AGCTTGAGAT 180
 GGTTAAAGGT GGTTCGGGGA GGGACTTCGT TGTAATGGTT TTCCTGTAAA ANATGTTTCC 240
 AACTCCNCTG AAATGTTGCT GAAAAGCATG GTGCTGGTAA CAGTTCAACA ATCCCGTGGC 300
 TGCTCATTCT TGGCCTACTT TTAATCTCCC ACTTGNNAGC AGGTTAGCGT TTGAAGGGTG 360
 GTATGGGAAA AGCCTNGCAT TGCCTGGGCC AAATTCCTTT TGGGGTTCTN CTCCNTTCCC 420
 CNCTTCNCCN TNCCTTCCT TTCCCCNTN ANGTCNNCC NCTTNCNTTA GGTTTN 476

配列番号 : 47

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00056

配列 :

GATCAAATCT GCACTGTGTC TACATATAGG AAAGGTCCTG GTGTGTGCTA ATGTTCCCAA 60
 TGCAGGACTT GAGGAAGAGC TCTGTTATAT GTTCCATTT CTCTTTATCA AAGATAACCA 120
 AACCTTATGG CCCTTATAAC AATGGAGGCA CTGGCTGCCT CTTAATTTTC AATCATGGAC 180
 CTAAAGAAGT ACTCTGAAGG GTCTCAACAA TGCCAGGTGG GGACAGATAT ACTCAGAGAT 240
 TATCCAGGTC TGCCTCCCAG CGAGCCTGGA GTACACCAGA CCCTCCTAGA GAAATCTGTT 300
 ATAATTTACC ACCCACTTAT CCACCTTTAA ACTTGGGGAA GGNNGCNTTT CAAATTAAAT 360
 TTAATCNTNG GGGGNTTTTA AACTTTAACC CTTTNCNT TNTNGGGGTN GGNANTTGNC 420
 CCCNTTAAAG GGGGNCCCC TNCNNGGGG AATAAAACAA NTTNNTTTT TN 472

配列番号 : 48

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00057

配列 :

GATCAAANCT GCACTGTGTC TACANATAGG AAAGGTCCTG GTGTGTGCTA ANGTTCCCAA 60
 TGCAGGACTT GAGGAAGAGC TCTGTTATAT GTTTCCATTT CTCTTTATCA AAGATAACCA 120
 AACCTTATGG CCCNTATAAC AATGGAGGCA CTGGCTGCCT CTTAATTTTC AATCATGGAC 180
 CTAAGNNGT ACTCTGAAGG GTCTCAACAA TGCCAGGTGG GGACAGATAT ACTCAGAGAT 240
 TATCCAGGTC TGCCTCCCAG CGAGCCTGGA GTACACCAGA CCCTCCTAGA GAAATCTGTT 300
 NTANTTTAGC AACCCAGTTA TCCNCNTTAA NNCTGNGGAG AGTGGTCTTT ACATCTTAAT 360
 TTTATTCNTG TGGTGGTTNT TACCTTTAAC CCGGTTTCTT ATTTTGGGT TTGTTATTGG 420
 CCCTTTTATG GGGTGGTCCC TTTCCNGGT TGGNTTCCC TTTTGTG TN 472

配列番号 : 49

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00060

配列 :

GATCTCATGG TCCGGAATGA CACCCCTGT GGAACCACCA TTGGACCTAT CTTGGCTTCT 60
 CGGCTGGGGC TCGGGTGTCT GGATTTAGGC AGCCCNNAAC TGGCCATGCA CTCTATCCGG 120
 GAGATGGCCT GCACCACAGG AGTCCTCCAG ACCCTCACCC TCTCAAGGG CTTCTTTGAG 180
 CTGTTCCCTT CTCTAAGCCA TAATCTCTTA GTGGATTGAG CCCTCTTGGA AAGACTTCTC 240
 TGCCATCCCT TTGCACCTGA GAGGGGAAGT TCTCAGCTGA GCTGAAGCTG GATTATTAAT 300
 GTGGATTGTC ACTCAGAAA 319

配列番号 : 50

配列の長さ : 461

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00061

配列 :

GATCTTCCTC TAATTGACAG CCTCATTACG GGTCTTACAA AATATGGAAC AGTGTGAGAA 60
 AAAACCAGAG AACTCGGCAG AGTCTAACAC AGAGGAAACC TAAAAGGACT GATTAAACCC 120
 AAGATGATTT CCACTTGAAA ATCTTAAAGG ATATTTTATG TGAATTTCTT TCTAATATTT 180
 TTCAGGCATT AACAAAGGAG ACGGTGGCTC AGGGAGTAAA GGAAGGCCAG TTGAGCAAAC 240
 AGAAGTGTTC CTCTGCATTT CAAAACCTTC TTCCTTTCTA TAGCCCTGTG GTGGAAGATT 300
 TTATTGAAAA TCCTACGGTG AAGTTGATAA GCGCCTTGC TGGATGGGCT TGGGATAAAA 360
 ACCCTTTCCC AAGTTTTAAA GGGTTTCAGG TCTTTAAATC CTGAAATTT TGGGATTTCT 420
 TTCTTCTCC AGGTTGTTA AACCTTTTAT TTTTCTCCTC N 461

配列番号 : 51

配列の長さ : 458

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00062

配列 :

GATCTAGCAT ATTTCACTAT TCTGTGGATG AATACATAGT TTGTGGGGAA AACAAACGTT 60
 CAGCTAGGGG CAAAAAGCAT GACTGCTTTT CCCTGTCTGG CATGGAATCA CGCAGTCACC 120

TTGGGCATTT AGTTTACTAG AAATNCTTTA CCTTAAGCAG CACACACATT TACTACACAC 180
 ACAGNCCTAA CAAAGCACTG TGCTTAGAGG GTAAAAAGGA ATCACAAAAC AAGAATCTTT 240
 CCAAAGTTGT CTCATTCAGC AATGTTAAGG CATCTGTATC AAATTATTTT GGATGTAAAG 300
 ATTCCTGTGT CTCATAATAT GAATGTATTT TTTGATATAC AAGGAAACTG GCCATAAAAA 360
 TGGTGNNGNA ANCCGCCCN TAATTTTNCC CCTGGGGCCC CAATGGTNN NNTCNANTCT 420
 NGGNTTACG NTTTGTCTC AAATGGGATN CANTNNN 458

配列番号 : 52

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00064

配列 :

GATCTATCAC CCAAACATCG ACGAAAAGGG GCAGGTCTGT CTGCCAGTAA TNAGTGCCGA 60
 AACTGGAAG CCAGCAACCA AAACCGACCA AGTAATCCAG TCCCTCATAG CACTGGTGAA 120
 TNACCCCCAG CCTGAGCACC CGCTTCGGGC TGACCTAGCT GAAGAATACT CTAAGGACCG 180
 TAAAAAATTC TGTAAGAATG CTGAAGAGTT TACAAAGAAA TATGGGGAAA AGCGACCTGT 240
 GGACTAAAAT CTGCCACGAT TGGTTCAGC AAGTGTGAGC AGAGACCCCG TGCAGTGCAT 300
 TCAGACACCC CGCAAAGCAG GACTCTGTGG AAATTGGCAC GTGCCACCGN CTGGCGTTCC 360
 NTTGTGGCAG TTACTAAGTT TTCTACAGTT TTCTTAATCA AAAGTGGTCT TAGGTAANCC 420
 TGTAAGGNA AGGGGTTTAN NAATTTTANG GTTGGTCTN 459

配列番号 : 53

配列の長さ : 458

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00065

配列 :

GATCAGCTGG CCAACTCAGC CAATCCGCAC ATTTAGCTCT CCAACTACCA TACAACGTGC 60
 TTGGTTTAGG TCGGAGCGCA AATNTNCTTG ACCATCTCTA CGTTGGTATT CCCCGTCCAT 120
 CTGGAGAAAA ATCTATACGA AANCAAGAGT GGAATGCAAT NATTCCAAAT NCCCAGCTAA 180
 TTGTCATTCC ATACCCTCAC AATGTCCCTC GAAGTTGGAG TGCCAACTG TATCTTACAC 240
 CAAGTAATAT TGTNCTGCTT ACTGCTATAG CTCTCATCGG TGTCTGTGTT TTCAATCTTT 300
 GGCAATAAAT TGGCATTTTA CCATTTGNCA GGGAAAAGGA AAGGCNGGTT GGNTTGGGGG 360
 GAAAACCGGC CAAGGGANGG CCCCCCGGG TTTTCNATTT TTGNGGGNT TNTTGGGNTT 420
 TTTGCCTTTT TAAANTTTT CCNAANAAAN NGGGANTN 458

配列番号 : 54

配列の長さ : 454

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00066

配列 :

GATCAGTTNC GTGTCCGCNG GAGCAGGCCT TGCTGAGTGA AGACACTGGN ACTAGCTGGG 60
 TCCTGGGGTG ACTTGGAGGC TTTGGGCCTA AAAGGCAGC CTGAACCTGG AGTCTTATCT 120

CCCCCAGGAG CCGAAAGCAC TTTTCTTGAT TTCCCCCAGG AAATCAAGCG CTGCTTCTCA 180
 GCTCCTGTGG TTTTAGTATT TATATATCTG TATCTTCTTT GTAGAAATTT ATTTATTTTT 240
 GAATAAGAAT ACCTGCCTGG AAAAAATTTA AAAGGACGGG AGGGCGAANT GCAAGGGAAG 300
 GCCTCTCCTA TGCCGNCCCA GAGNAGCACT GTACCAATTT CATGTGATTC CTTAACTCTG 360
 TTTAAGGAAG CTCTGAAACT GTCATTTCCCT TTGCAGATTG TTNTGAACCT GGAAACCCNG 420
 AATTTATNGN TAANNCTCAN TTNCCACCNG GAAA 454

配列番号 : 55

配列の長さ : 505

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00067

配列 :

GATCGTTGGG GAACCCAGCC CCTTGGAACCT TGGAAGACCC GTGTTTCCTG GACCGCGAAT 60
 CAGTGTGTTG GGCATCAGTG TTTTCTGCAA GGGTTGTGAC CTGAACTTT TAAAAACCA 120
 CCCACCTTTG GGAAGCATT TCTGAATTTA TCCATCACCA ACCATTTCTT CTTGGATACC 180
 ATCAAGTAAC AGCTATTATT TGCCAAGTGG AGCTGTCATT TAATTTGATG CACCTCTGGN 240
 TTCAGATGAA ACATTAAATT GTCTTCCTCG ATTCTCCATC GGGTGTAGAG TTTTAAACT 300
 ATCANTGGCA TTTCAAGTCT TCTGANACAA CATGGCTGTA TGTGCGTGGT CCATAGCACA 360
 GTACATGCAG CATCTAATAA GNGTTTCCAT TTGTAGAATT NTTTCNNCA NACTTNTAGT 420
 TAAANNCAAA ATTTTTTAAT TTGNAAANAA GNGNTGNGTT GGTATTNN GNTGTNTTT 480
 GTNTNTGGTT GNTNTGTTA TTNTN 505

配列番号 : 56

配列の長さ : 450

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00068

配列 :

GATCAGAGAC TGGAGAGGTG GAGTGAGAAG TCTCCGCTGC TCGGGCCCTC CTGGGAGGCC 60
 CCCGCTCCAG GGCTCGCTCC AGGACCTTCT TCACAAGATG ACTTGCTCGC TGTACCTGC 120
 TTCCCCAGTC TTTTCTGAAA AACTACAAAT TAGGGTGGGA AAAGCTCTGT ATTGAGAAGG 180
 GTCATATTG CTTTCTAGGA GGTTTGTTGT TTTGCCTGTT AGTTTGTAGG AGCAGGAAGC 240
 TCATGGGGGC TTCTGTAGCC CCTCTCAAAA GGAGTCTTTA TTCTGAGAAT TTGAAGCTGA 300
 AACCTCTTTA AATCTTCAGA ATGATTTTAT TGAAGAGGGC CGCAAGCCCC AAATGGAAAA 360
 CTGTTTTTAG AAAATATGAT GATTTTTGAT TGCTTTTGTA TTAAATTCTG CAGGTGTTCA 420
 AGTCTTAAAA AATAANGATT TNTANCAGGN 450

配列番号 : 57

配列の長さ : 447

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00069

配列 :

GATCTTTGAT AGTNGAGAAA ATTATGCAAA GTTCCTCAGA AGTNGGTTAT NATGCTATGG 60

CTGGNGATTT TGTGAATATG GTGGAAAAAG GAATCATTGA CCCAACAAAG GTTGTGAGAN 120
 CTGCTTTATT GGATGCTGCT GGTGTGGCCT CTCTGTTAAC TACAGCAGAA GTTGTAGTCA 180
 CAGAAATTCC TAAAGANGAG AAGGACCCTG GAATGGGTGC AATGGGTGGA ATGGGAGGTG 240
 GTATGGGAGG TGGCATGTNC TAACTCCTAG ACTAGTGCTT TACCTTTATT AATGANCTGT 300
 GACAGGAAGC CCAAGGCAGT GTTCCTCACC AATAACTTCA GAGAANGTCA GTTGGAGAAA 360
 AATGANGAAA AAGGGCTGGC TTGAAANTCA CTNTTAACCN NTTANGGTTG CTTGGGTTTC 420
 ANGTTGGCCA NAGTTTTNNN TNNTGGN 447

配列番号 : 58

配列の長さ : 445

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00070

配列 :

GATCACTGAG CAGTTTTCCC AGAGCTCCAT GGGGAAGGCAA GCTCTCCCTC CCAATGGGAG 60
 CCCCCTGTC ACTAACTGTA AACTCAGGCT CAGGCTTCAN CTGCCTACCC CCATCCTCAT 120
 ATTTCTGTCT GTCCCAGCAC CTCAGGAGCA TTCTCATTGT GGCCGGCTAA CTCCGCCTGG 180
 ATGTGAACAG GCAAGCACAG TGGGAAATNA GTCACGTACT TGTATTGCAC AGTGGACACC 240
 TCTAGAGGTC CATTGGTTTA AAGGGATAGG GAAGGAGGAG GGATGAGACC ATCTCCCCCT 300
 CCCAGGAAGT AAATCTAAGT ATCTAAGGTT TTCTTTATNG CCTTNGAGTC AAACANTAA 360
 CTGGCTAGTA CGGGAGGTGT NTGCTNGGTT TTTTCGGGT GGTTTTTTCC TAATGNAATA 420
 AACTTCATTT NTGCTNGT TGGNN 445

配列番号 : 59

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00071

配列 :

GATCTTCGGT GGCCTCATGT AAACGTGGCA GCCAGCCTCT TCTAGAACCC TAGCCAGGG 60
 ACTGGAGCAG GAAAGGACC TTCAAAGTGA AGACTGCCTT GTCCCGCAGC TCCTTCTGGC 120
 TTAGATTGAA ACATGGGCTT CCTAATGGGT TAAATCCTTT AAAACAAGGA GTTGTGGGG 180
 AAGGGTGTG TGCACCTCTA GAGAAAGGTA CACAGTTGCC CGGTTGGGAA TGTGCTTGGC 240
 GCTGACCCTG CGGGCATCTG ACTGGTCTTC CAGCTCAGGA AAAAGAATTT GAAAGAGGCT 300
 TAGCGTGAAG GGGAAATCAA GAGGAGGTTG TNATTTNGGT CGAAGGTGCC TTGGTTTAAG 360
 TCCTNGTAAT TTGTNCTTAT TAATTTTTTT TNATATAATA TNATTTTNTT GGGGGGTAAA 420
 CCATTTTAA ATTAAACCAA CCATTTGTCT TNCTNGAAA 459

配列番号 : 60

配列の長さ : 441

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00072

配列 :

GATCAGACAC TTCAAGGTCT AGGCTAGACA TGGCAGAGAT GAGGAGGTTT GGCACAGAAA 60

ACATAGCCAC CATTITTTTCC AAGCCTGGGC ATGGGTGGGG GGCCTTGTCT GCTGGCCACG 120
 CAAGTTCACA TGCNATCTAC ATTAATATCA AGTCTTGA CTCTACTTCC CGTCATTCC 180
 CACAGGACAG AAGCAGAGTG GGTGGTGGTT ATGTTTGACA GAAGGCATTA GGTGACAAC 240
 TTGTCATGAT TTTNACGGTA AGCCACCATG ATTGTTTTCT CTGGCCTCTG GGTGACCTT 300
 ACAAACCC ATTTGGA CT TGNNGACTTT GAAANGGTGC TCTTGCTTA AGGCTTTNAT 360
 ATNGNCCTT GTTTAATTGG GANGGTCNCT TNAAGGCC NTTTCCTTA NTTAANGNG 420
 GGGTTNTTAN GGNTGTAGAA A 441

配列番号 : 61

配列の長さ : 436

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00073

配列 :

GATCCGTCAC TCTTCCTTGT GGTAATCCCT AGACTGGGAG CTCAGGTACT CTTTAGTCA 60
 TCTTTGTATG TCTTTAGCAG AGTCTTGAC ATGTGGTAGG TGCTTAATAA ATNTTGTG 120
 TTTATCAAA TTTATGGTAG GGAGAGTAAG TCAGCATCGG TATAAAATCG CTTACTCCAC 180
 GTAACCTCTC TTCTGATAGG GTTTGATTTT CTATTAGAAG CTCAATTTTA GTTTTTTTC 240
 ATATTATAAC TAAATATGTT TCCTGAGAGA TAAGAGAAAT AATGTTCTTA CAATAGTTGT 300
 ATGTATCTAA GATAAGACAT ATAGATGCTT AAGACATTTT GTTTCCTTG CTATCACTA 360
 GTGTACTGA ACCATGGTCA TTTTAGCCC TTTCTTAGG GACCATGCTT ATTTCTCAAT 420
 AAGGAAATAC CTTCCN 436

配列番号 : 62

配列の長さ : 434

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00074

配列 :

GATCTTTTTC CATCCAGCAG. TGGAGTTTAG TACTTAAGAG TTTGTNCCCT TAAACCAGAC 60
 TCCTGGATT AATGCTGTGT ACCCGTGGGC AAGGTGCCTG AATTCTCTAT ACACCTATTT 120
 CCTCATCTGT AAAATGGCAA TAATAGTAAT AGTACCTAAT GTGTGGGGTT GTTATAAGCA 180
 TTGAGTAAGA TAAATANTAT AAAGCACTTA GAACAGTGCC TGGANCATAA AAACACTTAN 240
 TAATAGCTCA TAGCTAACAT TTCCTATTTA CANTTCTTCT AGAAATAGCC AGTATTTTGT 300
 TGGAGTGCCT ACNATGTTAG TTCCTTNTAC TAGTTGCTTT ACATGGATTA TCTTNATATC 360
 CTGTTTTAAA GNTTNTTCAC AGGTACCAGG TTTTCATGGA ATTTTCCTTT NANTAAANGG 420
 GGAGGNNAN GNTN 434

配列番号 : 63

配列の長さ : 433

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00075

配列 :

GATCTGTGAA TCTTGGCTGG GACTTCCTCT GAGTGATGCC TGAGGGTCAG CTCCTCTAGA 60

CATTGACTGC AAGAGAATCT CTGCAACCTC CTATATAAAA GCATTTCTGT TAATTCATTC 120
 AGAATCCATT CTTTACAATA TGCAGTGAGA TGGGCTTAAG TTTGGGCTAG AGTTTGACTT 180
 TATGAAGGAG GTCATTGAAA AAGAGAACAG TGACGTAGGC AAATGTTTCA AGCACTTTAG 240
 AAACAGTACT TTTCTATAA TTAGTTGATA TACTAATGAG AAAATATACT AGCCTGGCCA 300
 TGCCAATAAG GTTCCTGCTG TGTCTGGTTA GGCAGCATTN CTTTGATGC AAATTCCTA 360
 TTGGNCCCTN TTTNTNTCCA AAAAGGTAAA TGNCTNNAT TNCCCGGTTA AAAAATNNTT 420
 CCCNGGNNAT TTN 433

配列番号：64
 配列の長さ：432
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS00076

配列：
 GATCCTGGAG GTCTTTTCTA GTCTGAGCTT CTTAGCTAG GCTAAACAC CTTGGCTTGT 60
 TATTGCCTCT ACTTTGATTC TNATAATGCT CACTTGGTCC TACCTATNAT CCTTCTACTT 120
 GTCCAGTTCA AATAAGAAAT AAGGACAAGC CTAACCTCAT AGAACCTCT CTATTTTAA 180
 TCAGTTGTTT AATAATTAC AGGTTCTTAG GCTCCATCCT GTTGTATGA AATTATAATC 240
 TGTGGATTGG CCTTAAAGCC TGCATTCTTA ACAAACCTT CAGTTAATTC TTAGATNCAC 300
 TAAAANTCTG AGGAACTCTA CATGTAATA TTTCTTCAGA GTTGTGCATA TACTGNTTGG 360
 CATCTGAATG GCTACTCAGC ATTTGGTTAA CATNGNGTA AATTGGAAT AAANTTCCCC 420
 AGTAAGCCAT TN 432

配列番号：65
 配列の長さ：459
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS00077

配列：
 GATCCATCGC AGAGTCCTAA AGAAGAACCC ACTGAAAAAC TTGAGAATCA TGTGAAGCT 60
 AAACCCATAT GCAAAGACCA TGCGCCGGA CACCATTCTT CGCCAGGCCA GGAATCACAA 120
 GCTCCGGGTG GATAAGGCAG CTGCTGCAGC ANCGGCACTA CAAGCCAAAT CAGATGAGAA 180
 GGCGGCGGTT GCAGGCAAGA AGCCTGTGGT AGGTAAGAAA GGAAAGAAGG CTGCTGTTGG 240
 TGTTAAGAAG CAGAAGAAGC CTCTGGTGGG AAAAAAGGCA GCAGCTACCA AGAAACCAGC 300
 CCCTGAAAAG AAGCCTGCAG AGAAGAAACC TACTACAGAG GAGAAGAAGC CTGCTGCATA 360
 AACTCTTAAA TTTGNTTATT CCATAAAGGT CAAATCATTT TGGNCAGCTT CTTTTTTGAA 420
 TAAAAGNCCT GNTTATACC AGGGCAGTGA GGAACCAA 459

配列番号：66
 配列の長さ：626
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS00078

配列：
 GATCTACAAA GGCCATGGGA AAAATTCAGA GAGTTAGGAA GGAAAAACCA ATAGCTTTAA 60

AACCTGTGTG CCATTTTAAG AGTACTTAA TGTTCGGTAA CTTTATGCC TTCACCTTAC 120
 AAATTCANGC CTTAGATAAA AGAACCGAGC ANTTTTNTGC TAAAAAGTCC TTGATTTAGC 180
 ACTATTTACA TACAGGCCAT ACTTTACAAA GTATTGCTG AATGGGGACC TTTTGAGTTG 240
 AATTTATTTT ATTATNCCCG TTTNGTTTAA TGTCTGGTGC TNCTATCAC CTCTTCTAAT 300
 CTTTAAATGT ATTTGTTTGC AATTTTGGGG TAAGACTTTT TTATGAGTAC TTTTCTTTG 360
 AAGTTTTAGC GGTCAATTTG CCTTTTAAAT GANCATGTGA AGTTATACTG TGGGCTATGC 420
 ACCAGCTCTC ACCTACNGGG GGNCTTACCT TGGGGGTAGN GNCCATACCA GNCCACTGTA 480
 TGTTTACTTC CTCACCCATT TGGNGTTGCC CCANCTGGT TNAACACTNG GGCANCATTN 540
 TGGTTTNAGG GGNCCTTAGG GTTNACCAGN TCNTTTTAAAC NGGNTATTN CCCGGGGTTT 600
 TTNAAANTG GCCCAAAATN CTAAA 626

配列番号 : 67

配列の長さ : 534

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00079

配列 :

GATCAACAGT TCTAGTACTC TTCTTTGTCA GTATATCAAC CTACAGCTAT TGAATGCAAA 60
 GCCACAAGAG TGTTTAATGG GGACAGTGGG CACTCTCCTG CTGAAAACC CACTTGGGCA 120
 GAATGGACTC ACCCACCAGG GTCTTCTGTA TGAAGCAGCC AAGGTGTTG GCCTTCGGAG 180
 CAGGAAGCTA AAGCTGTTTC TGAATGAGAC CCAAACGCAG GAAATTACAG AAGACATCCC 240
 CGTGAAGACT TTGAATATGA AGACTGTGTA TGTTCCTGTG TTACCAACAA CAGCAGACTT 300
 CTAGCATGTA CTTATCAATG TTGTTCCGTC AGCCCTTCCC TAATTACACC TATCCCCTAC 360
 ACATACATGC ACATAGNCAC ACACATGNAC ACACTTGAAG GTATTTCCTT CAAGGTGTGT 420
 GTAAAAATAT GCTGCTTGGN TTTGAATTCA AATGGGGTTG NTTAGGTCAA GTACTTTGNG 480
 GCCTNANAGG NATCTTCACA CTTAACCTTA GGCACCTTTG ANGCATTGTT GGGN 534

配列番号 : 68

配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00080

配列 :

GATCTTAGTT GATATTTTGG GCTTGGGGCA GTGAGGGCTT AGGACACCCC AAGTGGTTTG 60
 GNAAAGNAGG AGGGGAGTGG TGGGTTTATA GGGGGAGGAG GAGGCAGGTG GTCTAAGTCC 120
 TGAATGGCTA CTAAGTTTNG GGCAATCCT CCAAAAGGGA AAGGGAGGAT TTCCTTAGAA 180
 GGATGGCGCT CCCAGTGAAT ACTTTTGGAC TTCTGTTTGT NTTACGCTTC TCTCAGGGAA 240
 AAACATGCAG GTCCTCTAGT GTTTCATGTA CATNCTGTNG GGGGGTGACA CCTTGGTTCT 300
 GGTAAACAA GCTGTACTTT TAATAGCTGT TNCAGGAAGG GTTAAGGCCA ACTACAAATT 360
 AATGTTGGTT GCAAAATGAG TGTGGTTCCC TAACTTTNCG GGGTTTTCCT GAGGAAA 417

配列番号 : 69

配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00081

配列 :

```
GATCTGCCTG CCCACCAACT GGTGATGGAA GGTTACAAGT GGCAC TTCAA TGAGACGGTG 60
CTCACTGTGT GGTCCGCACC AACTACTGCT ACCGTGTGGG AATGTGGCAG CATCTTGGAG 120
CTGGACGAGC ATCTCCAGAA AGATTTCATC ATCTTTGAGC TGCTCCCAAG AGCACGGGGC 180
ATCCCTCCAA GAGCCGTGCC GCTATTCCTG TGACCCGCCG GCCTGCCCTC ACCTTTGGCT 240
CGACATGTGC TTGCATTTCT AGCGAGCTGG CGTGGGGGCT GTCTGGTTGT GTCCCAAGAG 300
GTGTTGAGGT AGGTNTTGAG AGCTGAGACT AGTCATGTCT CTCTTTCCAT TACATGAGTT 360
CATATTTTNN TTTTCTNTTT TGTGTTAGTA ATTTGAAAAT GAAATTATAA GGAATGN 417
```

配列番号 : 70

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00082

配列 :

```
GATCTTTCTG GGAACACAGC CCNGCTGGCG GCTAACCTGC TGTTTGAGAT GCTATGTGCT 60
CTCCCCAAG TGACAACCGT CTGAGTCTTG TGCTCTTCAA GACAAAACAG ATTGCGTCGC 120
TGACAAGTTC TCAAGAAGAA CTTATGAGTA AGCAGTCTGA GAACTAAAGA GTTTATGCCA 180
AGAAAAC TTT CTGCTGAAAG TGTCATTGCT GGCTGTGAAG TCGGGATAAT CAGTAGAATT 240
CTCACCCAAA CAGCAACATT TCTAAGGAAC TTGGATTAAT TGGGGGAAAA AAAANGGGGT 300
ACTGTACTG CTTTGATTG TTTTCCTTTG GNTGAAAAGN TGGGGGGTTA AANGGGGGAT 360
NGTGAGGGGG ANTTTNNCTN TNNAGGGNTT TTTTNTNANC CCATTNNGGN NTNCN 415
```

配列番号 : 71

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00083

配列 :

```
GATCAGAATC ATTAAAAAAT ATTTTGTGTT AGTAAGTTG AAGATTTCNN GCTTTNAGGC 60
CTTTCCTATT TTGTCCCAT TATTTTNNCA GGCAATCTTT TCCATGGAGG GCAGGGTATC 120
CATTCTTTAC CATGGGTGTA CCTGCTTAGG TAAAAATCA TACCAAGGCC TCATACTTCC 180
AGGTTTCATG TTGCGTCTTG TTGAGGGAGG GAGAGCAGGT TACTTGGCAA CCATATTGTC 240
ACCTGTNCCT GTCACACATC TTGAAAAATA AAACGATAAT AGANCTAGTG ACTAATTNC 300
CCTTACAGTT CCTGCTTGGN CCCACCCNAC TGNGGGTNGG CTCCATTGGT NNGTTCGGG 360
GCCGTNNTTT AGGGGGNANT TGGGGGNTCG GTTAGGCCTN TNGGTTTGGG GAAAN 415
```

配列番号 : 72

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00084

配列 :

```
GATCTCCCN CTCTAGGGGT CAGGCTCCAT TAGGATTGTC CCCTTCCAN CTCTTCCTAC 60
```

CCAACCACTC AAATNAATCT TTCTTTACCT GAGACCAGTT GGGAGCACTG GAGTGCAGGG 120
 AGGAGAGGGG AAGGGCCAGT CTGGGCTGCC GGGTTCTAGT CTCCTTTGCA CTGAGGGCCA 180
 CACTATTACC ATGAGAAGAG GGCCTGTGGG AGCCTGCAAA CTCACTGCTC AAGAAGACAT 240
 GGAGACTCCT GCCCTGTTGT GTATAGATGC AAGATATTTA TATATATTTT TGGTTGTCAA 300
 TATTAAATAC AGACACTAAG TTATAGTATA TCTGGACAAG CCAACTTGTA AATACACCAC 360
 CTCACTCCTG TTACTTACCT AAACAGATAT AAATGGCTGG TTTTGTAGAAA 410

配列番号 : 73

配列の長さ : 406

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00085

配列 :

GATCGTGACG CTGAATAAAT GTCTTTTTTT TAATGTGCTG TGTAAAGTTA GTCTACTCTT 60
 AAGCCATCTT GGTAAATTC CCCAACAGTG TGAAGTTAGA ATTCCTTCAG GGTGATGCCA 120
 GGTTCATTTT GGAATTTATA TACAACNGC TTGGGTGGAG AAGCCATTGT CTTGGGAAAC 180
 CTTGGTGTAG TTGAAGTATG AGTTACTGTT GTGACCTGAA GTTCACCATT AAAAGGGATT 240
 ACCCAAGCAA AATCATGGAA TGGTTATAAA AGTGATTGTT GGCACATCCT ATGCAATATA 300
 TCTAAATTGA ATAATGGTAC CAGATAAANT TATAGATGGG AATGAAGCTT GTGTATCCAT 360
 TATCATGNGT AATCAATAAA CGGNTTNAAT TCNCTTGGAN TGGAAA 406

配列番号 : 74

配列の長さ : 408

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00086

配列 :

GATCAGATTG TAAAGTATG GATGGTCTGA TAAGGCTTNN ACTGACCCCA CTGACTTCAG 60
 AGTTATACCT TGTTTGCNAC ATCATAATGC TGGTTTTCCT GACTTTTTGT NTTTTAATAT 120
 ATTTATAAAA AAAGAAAAAG TTGGTGATTG CATTGGGAAA TTCCCAGGGT ATTACTGGAC 180
 CTATGTGGTG TATTGTTAAA CCAGTGTCTT TGTNATACTG TTGCTCTTGA TGTTCCTGAT 240
 ACAGGTAAGG ANGCAAGTTG TCAACTCTNA TACAAAGTAT ATATACAGTT CAGTATTGTC 300
 TCTGTTTCAAT TTGTTTTAAT TTCATTGGNC AAANTCAANC CAGCATTCCC CATTTGTGTA 360
 AATAAATGAT TTTCTGGAA TAAAAGGNAA AGGNTTNAAT ATTCCAAA 408

配列番号 : 75

配列の長さ : 407

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00087

配列 :

GATCAAACTA GCTCAGGCCA AACTTTAAGT TCATACCTGA GCTAAGAAGG ATAATTGTCT 60
 TTTGGTAACT AGGTCTACAG GTTTNCATTT TTCTGTGTTA CACTCAAGGA TAAAGGCCAA 120
 ATCAATTTTG TAATTTGTTT AGAAGCCAGA GTTTATCTTT NCTATAAGTT TACAGCCTTT 180
 TNCTTATATA TACAGTTATT GCCACCTTTG TGAACATGGC AAGGGACTTT TTTACAATTT 240

TNATTTTATT TTCTAGGTAC CAGCCTAGGG GATTTGCGGT TAGGTACTCA TTTTGTATTC 300
 ACTGTCACTT TTTCCTCATG GTCCTAATTA TAAATNGNCC CAAAATCAAG GNTTGCCTNA 360
 AAAAGGGGCGN AAAATGGTTG GCCCCNNGGT TTTTNGNNNC CCCNGTN 407

配列番号 : 76

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00088

配列 :

GATCTACCGA CTCACCTCTG AGAATATTTT TNACAGATTA TCTTTGGGCC TTTCCATTAG 60
 AAAGCTGTTT GTTTGTCCCC CTGTTGGTAC ATTTGGTTAC CTCATTTTGC CGTTTCAAAT 120
 TGTAAGAGCT CACAGGGGTG TTTTGTGGAA TCATTGCTG AGTCATTTTC TCAAATCATA 180
 TTCCATTGTA TCAGTTAACA TATAGTTTTA AATGTATGTA TTATAAATNT CTGTANCCAA 240
 ATCATTTGAA GGCTTGATAA ATTTNTAACA ANGTTGTAC ATTTNTCATG AAAGTCACTA 300
 GTAATGCTNG GNGNGGTAGT GCAATGGANT TTTCCNTTTT TCNTCCCTGT GCCCATTTTG 360
 GAGTTGAGAG GGTGTNGGT AATNAACTGT ATGGTGTACA NTGNANCCNA NNN 413

配列番号 : 77

配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00089

配列 :

GATCGGCAAG CCNCNCACTG TCCCTTGCAA GGTGACAGGC CGCTGCGGCT CTGTNCTGGT 60
 ACGCCTCATC CCTGCACCCA GGGGCACTGG CATCGTCTCC GCACCTGTGC CTAAGAAGCT 120
 GCTCATGATG GCTGGTATCG ATGACTGCTA CACCTCAGCC CGGGGCTGCA CTGCCACCCT 180
 GGGCAACTTC GCCAAGGNCA CCTTTGATGC CATTTCTAAG ACCTACAGCT ACCTGACCCC 240
 CGACCTCTGG AAGGAGACTG TATTCACCAA GTNTCCCTAT CAGGGAGTTC ACTGACCACC 300
 TCGTCAAAGA CCCACACCAG AGGTCTCCGT GCAGNGGACT TCAGGNTNCA GNTTGTGGTT 360
 ACAACATAGG GGNTTTTAT ACAANGGAAA NGTAAAGGTG NNNTTAAAGN GGTGAAA 417

配列番号 : 78

配列の長さ : 404

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00090

配列 :

GATCAGAAGA AACACTCCAA AAATTGAGAT GAAATGTTGG TGCAGCCAGT TATAAGTAAT 60
 ATAGTTAACA AGCAAAAAA GTGCTGCCAC CTTTTATGAT GATTTTCTAA ATGGAGAAAC 120
 ATTTGGCTGC ATCCACATAG ACCTTTATGT TTTGTTTCA GTTGAAAACT TGCCTCCTTT 180
 GGCAACATTC GTAAATNAAG CAGAATTTTT TTTCTCTTT TTTCCAAATA TGTTAGTTTT 240
 GTNCTTGTA GATGTATCAT GGGTATTGGT GCTGTGTAAT GAACAACGAA TTTTAATTAG 300
 CATGTGGTTC AGAATATNCA ATGTTAGGTT TTTAAAAAG TATCTTGATG GTTCTNTTTC 360
 TATTTATAAT TTCNGACTTT CATAANGTGT ACCCANGANT TTCN 404

配列番号 : 79

配列の長さ : 622

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00091

配列 :

```

GATCCCCGCA ACTCGCTTGT CCTTGGGTCA CCCTGCATTC CATAGCCATG TGCTTGTCCTC 60
TGTGCTCCCA CGGTTCCCAG GGGCCAGGCT GGGAGCCAC AGCCACCCCA CTATGCCGCA 120
GCGGCCCTAC CCACCTTCAG GCAGCCTATG GGACGCAGGG CCCCATCTGT CCTCGGTGCG 180
CCGTGTGGCC AGAGTGGGTC CGTCGTCCCC AACACTCGTG CTCGCTCAGA CACTTTGGCA 240
GGATGTCTGG GGCCTCACCA GCAGGAGCGC GTGCAAGCCG GGCAGGCGGT CCACCTAGAC 300
CCACAGCCCC TCGGGAGCAC CNCACCTCTG TGTGTGATGT AGCTTCTCT CCCTNAGCTG 360
CAAGGGTCCC GATTTTGCCA TCGGAAAAAG ACAACCTCTA CTTTTTNCCT TTTGTATTTT 420
TGATAAACAN TTGAAGNTTG GAGCNTGTTA AAATTTATTN TTTGGGGGGA AACCTNAAGA 480
ACTGGGNCTT AATTTNGGNG TTCGTGGGAC CCTNTTANNT GGTTTTNAAT NAANCGGTTA 540
NGGAATTAAA CTGTTTTTGA ANANTTGGTT TAAAGNTTAA AAATTTTGGG AAAAAAGGG 600
GCTTTTAAAA TTTTTTGGGT TN                                     622

```

配列番号 : 80

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00092

配列 :

```

GATCTTCCTT TTTCTNTGA ATGNGCTCTG TTGNCTTTT CTCTTTTTC TCATGTGTTT 60
TTCCCTCCAC CTCCACCCCT TTCTTTCTTT CTCTCTCTGA TTGAGAGGCA TTNAATTACG 120
TTTTCAGTAG TACAGGCTTC TTGCCGATAT GAAGGGAAC TTTCAGAAAG AGACCTACTC 180
TGGGTCATTT AATTTTGAAT ACAGTTTCA ATCGTTCAAG TTTTGGNNNG NTTATATCTA 240
ATGTGTGTTT CATTTTTTGG GAAAGCTATA TTTTGTATTT AGGAAATGGT ATACTATTTT 300
GCTATTTGTA CTGAGTGAGT ACATTGGCAT AAATATAGAA ATTTATATAT ATACATATAT 360
ATAACTGTGC TNNTTGCCCT TTTTNTGNG GGAAATTGGN                                     400

```

配列番号 : 81

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00093

配列 :

```

GATCAGACTG TGGCATTGTA AATGTCAACA TTCCAACAAG TGGGGCTGAG ATTGGAGGTG 60
CCTTTGGAGG AGAAAAGCAC ACTGGTGGTG GCAGGGAGTC TGGCAGTGAT GCCTGGAAAC 120
AGTACATGAG AAGGTCTACT TGTACTATCA ACTACAGTAA AGACCTTCCT CTGGCCCAAG 180
GAATCAAGTT TCAGTAAAGG TGTTTTAGAT GAACATCCCN NAATTTGAGG GTGTTCCAGC 240
AGCTGTTTTT GGAGAAGACA AAGAAAATTA AAGTTTCCC TGAATAAATG CATTATTATG 300
ACTGTGACAG TGACTAATCC CCCTATGACC NNAAGNCCT GATTAAATCA AGAGATTCCT 360

```

TTTTTAAAAA TCAANTAAAA TTGTNACACC ATAAAA

396

配列番号 : 82

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00094

配列 :

GATCGATGGT TGACAATCCA GAGTGGTGAA CAGCCCTACA AGATGGCTGG TCGATGCCAT 60
 GCTTTTGAAG AAGAATGGAT AGAATGTGCA CATGGAATNG GTTATACTCG GGCAGAGAAA 120
 GAGTGCAAGA TAGAATATGA TGATTTCGTA GACTGTTTGC TTCGGCAGAA AACGATGAGA 180
 CGTGCAGGTA CCATCAGGAA GCAGCGGGAT AAGCTGATAA AGGAAGGAAA GTACACCCCT 240
 CCACCTCACC ACATTGGCAA GGGGGAGCCT CGGCCCTGAA CAGAGCAGCT GCTGATGTCT 300
 GGAGGCTGAT TTTCTGTTC TCTGTTCTCC ACTGGAAGG TTGTTTACGA CAAACCTCCT 360
 TGTCAAAGTN TGTAATAATA AAGGATTGCT CCATCCTAAA 400

配列番号 : 83

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00095

配列 :

GATCTGGGCA CTGTACTTNA GCCTGGGCGA CAGAGAGACC CATCTCAAAN AAAAAATTGG 60
 AACCTGAGAA GGGGGTCGTG GGGTCCCCGG GGGCCACCGT CTGCACTTGG NATCTNAAGT 120
 CGGGGTGGNC TTGTGGGACT NACCCNTTAC CCTGTGGGTT CTGTACTAGC TCCGGGNAAT 180
 TGGTGACAGA NTCGAGTTAA ATTGTAGGAC ATCGCGTTGG TGTCTGAGAG GGAGTTGGAG 240
 AGCTGGTTGG TGTGGAGGGA AAGGNTTACA CACATGTNAT TTCAGAAGCG TTCTGTGGGT 300
 AGAGGAATCG TTTTCTCTTT GAGACTGTTA TGAGTATGTA CAAATTTTAT TTCCTGTAAA 360
 AATATTTNCA TTTTTTAAAN TGTTATTTT CTAGAAA 397

配列番号 : 84

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00096

配列 :

GATCGAAGAT TTATCCCAGC AAGCACAAC AGCAGCTGCT GAGAAATTCA AAGTTCAAGG 60
 TGAAGCTGTC TCAAACATTC AAGAAAACAC ACAGACTCCA ACTGTACAAG AGGAGAGTGA 120
 AGAGGAAGAG GTCGATGAAA CAGGTGTAGA AGTTAAGGAC ATAGAATTGG TCATGTCACA 180
 AGCAAAATGTG TCGAGAGCAA AGGCAGTCCG AGCCCTGAAG ANCAACAGTA ATGATATTGT 240
 AAATNCGATT ATGGAATTAA CAATGTAACC ATATGGANGC AACTTTTTTT TGGTGTCTCA 300
 NAGGNGTAAC TGCAGCTTGG TTTGAAANTT TGTTACCTTG TTTCTTATCA TAAATNAAN 360
 NGTTATTNGC TTCCTTTTTT GGNTTGGAAA 390

配列番号 : 85

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00097

配列 :

```
GATCACTTTC ACTNTCAATT ATTTGCCAGG NCTCACAGAA CTCAGAAAAG CTCAGANCAC 60
TCATGGTTAC TATTTAGTAA AGCAAAAAGA CACAAATNAA AATNAGCAAG TTTGGCCGGG 120
ATTGCAGGCA TGAGCCACTG AGCCCGGCC CCAACTGTTA CATCAAAATA TTATTTGAGA 180
GTATATGTGT CCTCACGTCC CTAAAACT AGAACTGTC AANCTTTTAA TCTTTGTCAA 240
ACTCTCAAAA GTAGTATCTC TGCATTGCA TGCCTTTGNG TNCTAATAAG GTTGAGTACT 300
GCTTTAAAG TTTGCTGGNC ATCTNTTGN TTTTITTAAG GACCTGCGGT GGNNAGGCC 360
NTTCAANANA TTNTTCNTT AATNGGGCC TN 392
```

配列番号 : 86

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00098

配列 :

```
GATCAGTCTG GCTGGTGGTT TAACAGGTGT CACTCTGCAA ACCTGAATGG TGTATACTAC 60
AGCGGCCCC ACACGGCTAA AACAGACAAT GGGATTGTCT NGNACACCTG GCATGGGTGG 120
TGGTATTCTC TGAAATCTGT GGTATGAAA ATTAGGCCAA ATGATTTTAT TCCAAATGTA 180
ATTTAATTGC TGCTGTTGGG CTTTCGTTTC TGCAATTCAG CTTTGTTTAA AGTGATTGTA 240
AAAATACTCA TTCTGAACAT ATCCATGCGC AATCATGATA ACTGGTTGTG AGNAGTGCTT 300
TTCATTCTTC TCACTTGCCT TTGTACTTA ATGTGCTTTC AGGACAGCAG ATATGCAATA 360
TTCACCAAAT AAATGTAGGC TGGTGGTAAT AAA 393
```

配列番号 : 87

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00099

配列 :

```
GATCCAGAAA TACTTAACAC GTGAATATTT TGCTAAAAAA GCATATATAA CTATTTNAAA 60
TATCCATTTA TCTTTTGTAT ATCTAAGACT CATCCTGATT TTAACATCA CACATGAATA 120
AAGCCTTTGT ATCTTCTTT CTCTAATGTT GTATCATACT CTNCTAAAC TTGAGTGGCT 180
GTCTTAAAG ATATAAGGGG AAAGATAATA TTGTCTGTCT CTATATTGCT TAGTAAGTAT 240
TTCCATAGTC AATGATGGTT TAATAGGTAA ACCAAACCCT ATAANCCTGA CCTCCTTTAT 300
GGTTAATACT ATTTANGCAA GGANTGCAGT ACAGATTGG NTACAGTACG GATTGNCCA 360
AATAANTTCA NTAAGGCCT TAAAGCTGAA A 391
```

配列番号 : 88

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00100

配列 :

```
GATCAACCCA CAGAACAAAG CGGATTTCCTA AGGCATCTCC CCAGAGCGAG CCTTTGCTGA 60
TTTTCTCTTT GCCAGCACCA TCCTGCACCT TGTGTGCATG AACTTTGTTG GCTGACTCAT 120
TCTCATTTAC TTAATTGAGG AGTAGGAGAC TAAAAGAATG TTCACTCTTT GAATTTCTCTG 180
GATAAGAGTT CTGGAGATGG CAGCTTATTG GACACATGGA TTTTCTTCAG ATTTGCACTT 240
ACTGCTAGCT CTGCTTTTGA TGCAGGAGAA AAGCCCAGAG TTCACTGTGT GTCAGAACAA 300
CTTTCTAACA AACATTTATT AATCCAGCCT CTGCCTTTCA TTAAATGTAA CCTTTTGCCT 360
TCCAAATTAA GGACTCCATG CCACTCCTCN 390
```

配列番号 : 89

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00101

配列 :

```
GATCTTTCTN AATGTGTATT GATTGGTCTT TTCAGTACT CTGAACAGAT TACTAAGGCC 60
ATCTCCTCAT CTCTAAGGGA GAAAAATAGT CTGTAGATGA ATAATGTAAG GTAAAGAGTT 120
GCATGTCTAGT CTTTGTAAATN ATTTACACTT TAACCTTCTC CAGAACTCAG ACATGATTTC 180
AACATGGTGT TAGATTGTGT CATTNNATTT TCCTGACCAC CTCATTCCAG CCAATGTATG 240
GTTATCCACT CTGTGTGCNA AANCCAATCA TGCNTTTCAC GGCCCTTTAG TTCAGAGAAG 300
TTCTGCACTG ATTTTGTAGT TCTTGATGTC TCAATCTTAC ATGTATACCA ATCACAATGG 360
AATAAAAAGT GTTTGAGGTT GTACTGTGGN 390
```

配列番号 : 90

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00102

配列 :

```
GATCCGAGGA GGCGGAACAA GTCCACGGAG TCCCNNGCAG GCCAACGTGC AGCGGCTGAA 60
GGAGTACCGC TCCAAACTCA TCCTCTTCCC CAGGAAGCCC TCGGCCCCCA AGAAGGGAGA 120
CAGTTCTGCT GAAGAACTGA AACTGGCCAC CCAGCTGACC GGACCGGTCA TGCCCGTCCG 180
GAACGTCTAT AAGAAGGAGA AAGCTCGAGT NATCACTGAG GAAGAGAAGA ATTTCAAAGC 240
CTTCGCTAGT CTCCTGATGG CCCGTGCCAA CGCCCGGNTC TTCGGCATAC GGGCAAAAAG 300
AGCCANGNAN GCCGCAGANC AGGATGTTNG TAAGGAAANN ATTTANAGCC CCTCCTGGGN 360
GACCTTTGGG ATTCAGTCGN CAGTCAATAA A 391
```

配列番号 : 91

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00103

配列 :

```
GATCTGTGCC AAGCTCAGGG TGTAGCGCTG CAAACGATGA AGCAAGAGAT TCTCATTAAC 60
```

CTTGTGAAGC AAAAGCCACA AATAACAGAG GAACAACTTG AGGCTGTCAT TGCAGATTTT 120
 TCAGGCCTGT TGGAGAAATG CTGCCAAGGC CAGGAACAGG AAGTCTGCTT TGCTGAAGAG 180
 GGACAAAAAC TGGNGNCAAA AACTCGTGCT GCTTTGGGAG TTTAAATTAC TTCAGGGGAA 240
 GAGAAGACAA AACGAGTCTT TCATTGCGTG TGAACTTTC TCTTTAATTT TAACTGATTT 300
 AACACTNTTT GGTGAATTAA TGAAATGNTA AAGACTTTTT ATGTGAGATT TTCCTTATCA 360
 CAGAAATNAA NTNTCCTCCA AATGTTAATA N 391

配列番号 : 92

配列の長さ : 385

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00104

配列 :

GATCTTTTCC CCTGGCCAAA GGAAGTTGT ATTAGTCTGT GACATCTTGT GATGCTGTTT 60
 ATCTTGGTTT GACATTGGAG ATACGCTAGT AACTGTGATA CCATACTATA AAACAGAAGA 120
 ATTTTCTGCT ACTAAAACT GCCTTTTAC AAAATGACTG TAAATATTTG TAAAAATAAA 180
 TAACACTAAA CTTTAAGCCC AAAAGGAGAG ATAGAGCCAT GTGTTCACTT GTGGACCTGT 240
 CCGTGGGGCA CAGTGCCACC CCATCACAGT GTTGCTGTCA TCAGGCAAAN GTGAATGTTT 300
 GTTTATGGCA AATTCGNCTT TTGCGAATGG CTTANTTCTG AACTACCTT TCTGGGAAAT 360
 GTTAATANAT TTTAATTNT TCAAA 385

配列番号 : 93

配列の長さ : 381

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00105

配列 :

GATCTTTGAT AGTTTGGTG AACTCTCTAA AATACATTCA CTGTGGGTCC GACGCAATTT 60
 ATAAAAATNA TGTACTCAAG AAGGGAGACC TGTTTGTTC ATTTCTCATC TGTTGGGAG 120
 ATGATTTTAG AGCACTAGAA AGGCACTGGG GAGATTCTCA GCTTAAACA TCCAGCAGTT 180
 TGAAGTATGA TTAGGTACAT CAGGGCTGCA TTGTCAATNT TCTCTTAAAG TCTTTAACA 240
 TTTATAGCAA TTTTTTTTTT CCCGGAGAGT TTAGGTTGCA AGTTTGGGT TTCTGTTTG 300
 TTTTGTGTTT GCTTCCTGCT TTAATNCTTN AATTNCAGT CATTACTGGT ATTGAAAAAT 360
 AAAATATCTT TAAANCANNG N 381

配列番号 : 94

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00106

配列 :

GATCTAAGAG ACTCAAGAGC TGGGTTTCTT TCAGCACTCT GACTGTCCC AAATAGCAAA 60
 CAAATNACTT TGTAAGCAGA TTTCTGAATG GAAATNAGAA ATTGAATTCT CCATGGACTT 120
 TTAGGTTTAT GGGGGAGTTT TAGCTGTGTT TCTTGGTTTT ATTCAGCCA AACATGCTG 180
 CTTTGTATT TTTTTTAA GTATAAGTGG TCTATATATA TGTCACCTT TTAAATGTAA 240

ATGTTTAAAA AGTAAGCATT TATGTGTTTC CATAACTGAC ATCTGATGCA GACCTCATT 300
TCTCCCCCTC TTCTACCCTC CTCTTTTCCC CCTTTTCAAT ACTCTTGTAT TGGGTTCTAA 360
TAAAATGGGT TGCTTTTTCN 380

配列番号 : 95

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00107

配列 :

GATCCATACT TGGATGATAT TGATGATGAG ATGGACCCAG AGATAGAAGA AGCTTATGAA 60
AAGTTTTGTT TGGAATCAGA GCGTAANGNA NAACAGTAAA GTTAAATTTC AGCATATCAG 120
TTTTATAAAG CAGTTTAGGT ATGGTGATTT AGCAGAACAC AAGAGAGCAA GAAAATGTGT 180
CACATCTATA CCAAATTGAG GATGTTGAGT TATGTTACTA ATGTATGCAA CTTTAATTTT 240
GTTTAACACT ATCTGCCAAA ATAACTTTA TTCCCTATAA CTTAAATGT GTATATATAT 300
ATAATAGTTT ATTATGTACA GTTAATTCTA CTGTTTGGC TGCAATAAAA TCGATTTTGG 360
AAATAAATGG AATGTTGGN 379

配列番号 : 96

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00108

配列 :

GATCTTTGCT GGCAAGCAGC TGGAAGATGG ACGTACTTTG TCTGACTACA ATATTCAAAA 60
GGAGTCTACT CTTTCATCTG TGTGAGACT TCGTGGTGCT GCTAAGAAAA GGAAGAAGAA 120
GTCTTACACC ACTCCAAGA NGAATAAGCA CAAGAGAAAAG AAGGTAAAGC TGGCTGTCCT 180
GAAATATTAT AAGGTGGATG AGAATGGCAA AATTAGTCGC CTTGCTCGAG AGTGCCCTTC 240
TGATGAATGT GGTGCTGGGG TGTATTATGGC AAGTCACTTT NGNCAGACAT TATTGTGGCA 300
NATNTGTCT GACTTACTGG TTNCAACAAN CCCAGAAGNC ANGTNAACTG TNTGANGTTN 360
ATNAAAAGNC ATGTNCTGAA CAAA 384

配列番号 : 97

配列の長さ : 583

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00109

配列 :

GATCCTCATG AATGACTATC CTAAATTAA GTATGCAGTT CTNTTTTTCG TGGGTTTATT 60
CGTGCTGGTT CATCGNGAGT NAGANGCCTG CCTTGCTGTT CCTGGGAAGA TGCCATAGTT 120
TTCGTTACTG GATGTTTGGA GTAGATACTG GTCTGTNATT GGTGGAATGG AGAACACACG 180
TGTTGGTGCT TCTGGGTAGC ACTGGTTTGC ATTAGTTTAT GTTCCATGC CAGAGTTTGT 240
GTGGGCGGGC GCATGTCCAC CACAGAGTGC ACTCGAGGGG ACTTTCAGTC ACAGGATTTT 300
ATAATTGTNA TTGTCACACT TTCAAATTTT TGTACATCAG TGAATTTTTT TTATATTAAA 360
AGGTTGAGCC AAAGCCCCCA GTGTTTGTGA TTTTGAAGCC AAGCTTCACT TCTAAAAGTG 420

CCTACAGAGG ACTTGTA AAA TGGAAAATGC AGCTCTGCAC GGAGTTTGAA ACCGTCATAC 480
CTCCTTCTAT TAGGGAATNG GCATATACTG AGGGTGGTCC GGAAGNNNTT AACTTCCTAA 540
AATTTTAA TAAAAGGCCT TTGCACCATT GGACCCNTT AAA 583

配列番号 : 98

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00110

配列 :

GATCAAGAAA AGCAACTTAT GGAAACAAC ACAGAATTTA CAAAAAGGA TACTCAAACC 60
AAAAGTATTA TTTCAGAGAC CAGTAATAAA ATTGACGCTG AAATTGCTTC CTAAAAACA 120
CTGATGGAAT CTAACAACT TGAGACAATT CGTTATCTTG CAGCTTCAGT GTTACTTGC 180
CTGGCAATAG CATTGGGATT TTATAGATTC TGGAAGTAGT ATTAATGCTC ATCCTGCTGT 240
GGCTGTTGGC TTCTTAGAAC ACCAAACCGG GAGAGATTTA CTTTGAACAT TGTCAGTTGC 300
AGCAAAAATT TACTACACAA GATTATTCGA AGTGTATACG GACTAAAAGA GGAAGTGTTC 360
TAGAATGAAA 370

配列番号 : 99

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00111

配列 :

GATCTGAAGA GCGTCCTGGG TCAACTGGGC ATCACTAAGG TCTTCAGCAA TGGGGCTGAC 60
CTCTCCGGGG TCACAGAGGA GGCACCCCTG AAGCTCTCCA AGGCCGTGCA TAAGGCTGTG 120
CTGACCATCG ACGAGAAAGG GACTGAAGCT GCTGGGGCCA TGTTTTAGA GGCCATACCC 180
ATGTCTATCC CCCCCGAGGT CAAGTTCAAC AAACCTTTG TCTTCTTAAT GATTGNCCAN 240
AATACCAAGT CTNCCCTCTT CATGGGAAAA GTGGTGAATT CCACCNAAAA ATAAGTGNCT 300
GTNGGTNCTC AACCCCTTNC NNTTCATCCN TGGGCCCN TN GGCTTGGATN GANAATTA 360
AGAAGGGGTT GNGGCTNGGG NAAA 384

配列番号 : 100

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00113

配列 :

GATCTTTGAA ACCTTGGTCC CGTTAACTTA CTAGTCACAT TGACCAATGT TTTATAGAAA 60
TGCCTAGAAT TTTGAGACTA ATNGTAGTTA TCCATTAACA TTCCAAAAGT TTTGTNCTTT 120
TNAATAATTG TTTGGTAAT TATCACATTT NTNCTCTTA CCTTCCTTTA AATGGCCACA 180
GTGTGTACTG CTGGANTGTN CCATCCAAAA GATGTAGCTT CAGANGCACA GTGATTGCCC 240
CAGGGTCCAT GAGATATTGT TTGTATTATG ANGTTGGAGT GCTGTCTACT GAAATTATAC 300
TCTTAAATAA NTATGTATGT NGTGTGTAAT ATTCCTAAT AAATNCTTTN GATAAACTAA 360
AAAACNNNG CTNN 374

配列番号 : 101

配列の長さ : 382

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00114

配列 :

```
GATCTGTGCA AGGTATTAAC GTGTCAGGGC TGAGTGTCT GGGATTCTC TAGAGGCTGG 60
CAAGAACCAG TTGTTTTGTC TTGCGGGTCT GTCAGGGTTG GAAAGTCCAA GCCGTAGACC 120
CAGTTTCCTT TCTTAGCTGA TGTCTTTGGC CAGAACACCG TGGGCTGTTA CTTGCTTTGA 180
GTTGGAAGCG GTTTGCATTT ACGGCTGTAA ATGTATTCAT TCTTAATTTA TGTAAGGTTT 240
TTTTTTGTAC GCAATTCTCG GATTCTTTTG AAGNAGATGA CAACAAATTT NGGTTTTCTA 300
CTTGTTATGT GAAGACCATT AAGGCCCEAA GCAACAAGNC AATTNTGTAA GGGAAANTNA 360
AAGTTCCTTG CNGTAANCCA AA 382
```

配列番号 : 102

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00115

配列 :

```
GATCTGTCTC TGCTGTTTAA CTTCATTGGA TTAATCAGCT GGTTCAACT CTA CTGCGAA 60
ACAAAAATAG CTCCTTAAAA GTACTGTCTT CCTTCAGTGG CATGTAGTTA TCTAATCAAG 120
ACACCTCATT CAACAAAAAC CTGCCTTAGG AAAATTTAAT ATATTNAAA TNATTTTAAA 180
AGAAATACAA CATCTTATTC TTTAGCTTTC TTAATCGGTG CTTTATGGAG GCCAGTGTA 240
CGNTACATGA CTCGTTGAGA AAGTTGAGGA ATTTCTCTA CCACCTTTGT TGCTGAAGA 300
AAAACATGTC TTTTCAAAAT GAGAGGCTTT CATTGAAGAA AAGAAAAAA CAACAGTTAA 360
AAGCTAAA 368
```

配列番号 : 103

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00116

配列 :

```
GATCTCGGAT GACCAAACCA GCCTTCGGAG CGTCTCTGT CCTACTTCTN ACTTTACTTG 60
TGGTGTGACC ATGTTTCATNA TAATCTCAAA GGAGAAAAAA AACCTTGTA AAAAAAGCAA 120
AATGACAACA GAAAAANCAAT CTTATTCCGA GCATTCCAGT AACTTTTTTG TGTATGTNCT 180
TAGCTGTACT ATAAGTAGTT GGTTCGTATG AGATGGTTAA AAAGGCCAAA GATAAAAGGT 240
TTCTTTTTTT TCCCTTTTTT GTCTATGAAG TTGCTGTTTA TTTTTTTGGG CCTGTTTGAT 300
GTATGTGTGA AACANTTGTN GTCCAACATT AANCAGGANT TTTATTTTNC NGAGTNGTNC 360
TANCAAA 367
```

配列番号 : 104

配列の長さ : 366

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00117

配列：

```
GATCTTAGTA ACTATGNATG AAGATGGTGC TTGGCCTGTN CTTCTTGATG AATTTGTTGA 60
GTGGCAAAAA GTCCGTCAGA CATCATAGCA AGAACTATGT GAAGAAAATG CAAACCTTTC 120
AATTTCCACG TGTATACAAG CTAATGTGAT GAGGGGGAAA AAAATCCAAC GGGTGCATTT 180
TCATTCATAT GAAAGACTTC TCATAGTACT TTTTTCCTCN TTTTTAAAA GGAGGTTTTT 240
CTTGTTACAT GTGATGGGCA TTGAGCCACA CCNNTTCTTA GACTGAATAT NGAAGTTTTT 300
GTTTTGAGTT ATGTTTATAA CATTATTTTC AGAACANTAA TGATTCAGAT TTGTGACAAA 360
GGCAAA
```

配列番号：105

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00118

配列：

```
GATCCCCGAA ATTGGTGGGC TTGACCTCCT GGCAAATTGC TGGCTCTTC CACTTGCTGT 60
TCAGGACCAC TAAATGCTGA AATNTGGATG CATACCGAAA TAAAAGNAAT TCATTGTGTA 120
AA
```

配列番号：106

配列の長さ：364

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00119

配列：

```
GATCTTCAAT ATGAAGACAT GAGCTTTTCT CGCAGGAAAT TTTCTTTTTC ACAGAACTGG 60
TGTCAGGAAT CACTGAAGGG CTAACCGTGA TAGTCCTTGC AAGTAAGTCA AGGTTTTATC 120
CTGATTGGA AATGAAGACA TTTCCGGTTG AGAGAACAGA TTCGTTGGAA GCTTAACTTT 180
TGTTGCCTCT TAACGCCACC AAATTTTAGG GTAATTTGAT TATGAAAGAG TGAATTTTTC 240
TGGACAGAAA AGGGAGAGCT ACCAAATTGT TTTTTCCTT TAAAAAGGAA GTTTAATGTC 300
CGTTGTATCA CAAATCAGTG TAAAAACACC AGAACTTTAG CAAAAATAA TGTCTTACAT 360
TACN
```

配列番号：107

配列の長さ：358

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00120

配列：

```
GATCAGCAGG GAGTTATTT GAGGACATCA GTCACCTTTG GGGTTGCCAT GTACAATNAG 60
ATTTATAATC ATNATACTCT TCGGTGGTAG TTTCAAAAGA CACTACTAAT ACGCAGGAAG 120
CGTCCAGCT ATTTAATGCT GGCAACTACT GTTTAATGGT CAGTTAAATC TGTGATAATG 180
```

GTTGGAAGTG GGTGGGGTTA TGAAATTGTA GATGTTTTTA GAAAACTTG TGAATGAAAA 240
 TGAATCCAAG TGTTTCATGT GAAGATGTTG AGCCATTGCT ATCATGCATT CCTGTCTCAT 300
 GGCAGAAAAT TTTGAAGATT AAAAAATAAA ATAATCAAAA TGTTTCCTCT TTNCTAAA 358

配列番号 : 108

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00121

配列 :

GATCTGTCTC TGGGGTCCCN CATAACAGAGA AATGCATCTT GCTGAACAAG TGACCAATAA 60
 TCTTAAAGAA CTTGCACAGC AAGTAACTCC AGGTGATATC GTAAGCACGT ATGGAGTTTC 120
 AAAAGCAATG GGGATTTCCTA TTCCTTCCCC CGTCATGGAA AACAACCTTN TGGATTGAC 180
 AGANGNNCT GAAGAACCTA AAAAGACGGA TGTGCTGAG TGTGGACCTG GTGGAAGTTG 240
 AGGCTGCCTG GTATTGATT ATATATTATG TACATACTTT TTCATTCTTA ACTTAGAAAT 300
 GCTTTTCAGA AGATATTAAA TATTTGTAAA TTGNTTTTTT AATTAACTT TGGAACAGCG 360
 AATTTGGNTG TTCCAGAGGT TGGGCTTGT ATTAGGGAAA TAAAGCTTG GACCTGGGGC 420
 CTCGTGGA 430

配列番号 : 109

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00122

配列 :

GATCACTNGA TATTTTAGTC ATTCTGCTTC TCATCTAAAT ATTTCCATAT NCTGTATTAG 60
 GAGAAAATNA CCCTCCAGC ACCAGCCCC CTCTCAANCC CCCAACCCAA AACCAAGCAT 120
 TTTGGAATGA GTCTCCTTTA GTTTCAGAGT GTGGATTGTA TAACCCATAT ACTCTTCGAT 180
 GTACTTGTTT GGTTTGGTAT TAATTNGACT GTGCATGNCA GCGGCAATCT TTTCTTTGGT 240
 CAAAGTTTTT TGTTTATTTT GCTTGTGATA TTCGATGTAC TTTAAGGGTG TCTTTTATGA 300
 AGGTTTGCTA TTCTTGCCAN TTAAGNTTTT TTAGGNCTTT TTAAANGNGN ANNNAAA 357

配列番号 : 110

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00123

配列 :

GATCAAGGGA CGGCTGAACA GACTTCCCGC TGCTGGTGTG GGTGACATGG TGATGGCCAC 60
 AGTCAAGAAA GGCAAACAG AGCTCAGAAA AAAGGTACAT CCAGCAGTGG TCATTGACA 120
 ACGAAAGTCA TACCGTAGAA AAGATGGCGT GTTCTTTAT TTTGAAGATA ATGCAGGAGT 180
 CATAGTGAAC AATAAAGGCG AGATGAAAGG TTCTGCCATT ACAGGNCCAG TAGCAAAGGA 240
 GTGTGCAGAC TTGTGGCCCC GGATTGCATC CAATGCTGGC AGATTGCATG ATTCTCCAGT 300
 ATATTTGTAA AAANTAAAAA AAAGCTAAAC CCATTAAAAA GTATTTGTTT TGCAAA 356

配列番号 : 111

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00124

配列 :

```
GATCCTACCT ATCAAGCACT AAAAAGTTGA ACCATTATAC TTTATATCTG TAATGATACT 60
GATTATGAAA TGTCCTCTCA AACTCATTGC AGCAGATAAC TTTTGTGAGT CATTGACTTC 120
ATTTTATATT TAAAAAATTA TGGAATATCA TCTGTCATTA TATTCTANTT AANGTTGTGC 180
ATAATGCTTT GGAANAATGG GTCTTTTATA GGAAAAAACC TGGGATAACT GATTCTATG 240
GCTTTCAAAG CTNAAATATN TAATATACTA AACCANCTCT AATATTGCTT CTTGTGTTTT 300
ACTGTCAGNT TAANTTACAG CTTTTATGGG TGGTAACTT TTCGTNCATT TTCAAAAAAN 360
CCNGGGGNNN NNNNN 375
```

配列番号 : 112

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00125

配列 :

```
GATCTCTGTT TTGTTGTTGA AAATTCATTT GTATACTTTT GTTTTNACT AGGACTTCAT 60
GTTTTTNAAG AGCACTGGCA GCCAGGAACA AAAATCAGGA GTGTGGTAGT GGATTAGTGA 120
AAGTCTCCTC AGGAAATCTG AAGTCTGTAT ATTGATTGAN ACTATCTAAN CTCATACCTG 180
TATGANITAA GCTGTAAGGC CTGTAGCTCT GGTGTATAC TTTTCCTTTT CAAATTATAG 240
TTTATCTNCT GTATACTGA TTTATAAAGG TTTTGTACA TTTNTNAATA CTCATTGTCA 300
ATTTGAGAAA AAGGACATAT GAGTTTTTNC ATTTATTAAT GNAACTNCCT TTGAAA 356
```

配列番号 : 113

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00127

配列 :

```
GATCACATTA TNATAAATAA ATGAAAAAAT GATTTAATCT GTAATAAACT GGTATTATTG 60
GCAGTGACTG TAATATACTA GAGTTATAAT AAATTGTTTA CTCTGCCTCA CCAAACACAT 120
GCTAGATAT AACCCTCAAA ATAAGTATTT AACTTTGCAT TAGGTATAAA GGAGACTGGG 180
TGCTATAATN AGATTATTTT GAGGCAGACA GAGAGCTGTT ATCCTAACTG ATTTAGTATG 240
TTCTGTAATT GAGAAATGT TCACCAAATN ATACTTTTGA GTGATTTACA TGTACATTTT 300
ATAGGGGACA TGTCTGTGT ATAGCGAATA AATAACTTTT ATAGTATCAC N 351
```

配列番号 : 114

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00128

配列：

GATCTTGAAC CTGGTGCTCC ATCCATGGNA GCNNAAAGCC TTTGCATCCC CTCAAACCA 60
 CTCTGTGAAC TGCAGCCTGG AGCCAAATNT GTCTGTGGCA AGAACCCCTGC CAAGTACTAC 120
 ACCTTATTTG GTCGCAGCTA CTGNGGGATG NACGAAAGCC CCCTCTTCAA CTCCTCTCAC 180
 TTTTAAAGC ATTGATATTA GTATCTTCTC AGATACAGAC CGTTTTATGA TTTTAAAA 240
 AGTAAAGTT CTAATGAA GTCACACAGG ACAATTATTC TTATGCCTAA GTTAACAGTG 300
 CATAAAGAC TTTCTGTAA ACAACTCCAG TAATAATAT CATGNACTNA AA 352

配列番号：115

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00129

配列：

GATCAAGTCG TGCTCCTGGC AGGCGCGCCC CTGGAGGATG AGGCCACTCT GGGCCAGTGC 60
 GNGGTGGAGG CCCTGACTAC CCTGGAAGTA GCAGGCCGCA TGCTTGGAGG TAAAGTCCAT 120
 GGTTCCTGG CCCGTGCTGG AAAAGTGAGA GGTCAAGNTN NTNAGGTGGC CAAACAGGAG 180
 AAGAAGAAGA AGAAGACAGG TCGGGCTAAG CGGCGGATGC AGTACAACCG GCGNTTGTG 240
 AACGTTGTGC CCACCTTTGG CAAGAAGAAG GGCCCCAATG CCAACTCTTA AGTCTTTGT 300
 AATTCTGGGC TTTCTTCTAA TAAAAAGCC ACTTNAGTTC AAGTCAAA 348

配列番号：116

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00130

配列：

GATCTCCAC AATTAATTTA TCTTTTGACA AAGGGGATAA AGAGTTTCAG TTTAGCTCCT 60
 TTTGATTGTA TATNATTTT TCCTTTTNA TTGTGAAAAG AGGTAGGTTT TATTTGTGGA 120
 GAGAGAGTTG AAGATTAGGG AACCAGTGAT TTTAATTATG CTACTTTTCC TTCTAAGAGA 180
 TAAATTGATA TATCATTCAG TGTATGAAA AACATGAATG TNGTACAATT TTCTNCCTCA 240
 AAAAATTTT TAAATGTAAG TATCCTTATT TNNTTTTAA AAGAGCACAA TGTAGGTGTA 300
 TTTGGGTATT TCCAAGAAAA GANTAAANCC ATTAATGCAG TAAA 344

配列番号：117

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00131

配列：

GATCTGGGCT CCAAGCCAGG AAAGGTGAAC AGAAACCACA AGTNTCCAGC CCTCGGTGCT 60
 GGAGTGGACG TTAATTGTNA GCCACCAGAC TGTCCCGGCA CCTACAGAGA ATGTTTCACA 120
 GTTCTGGCAT TTAATCCTT TGATAGTGA TTTGCTGCT GTTAGCCTTA GTTTCAGTGC 180
 TTTACAAGTC TCGCTTATNA TCTCATTGGT ATTTAGGTAT ACAAACAGT TGATTATTCA 240
 CCACGCCAAT ATCTGGGTCT CTGATCTCA TGTAGAACAT AAGAAAATGG GAACTAATAG 300

GGAAATTTAT TTATAGCATG AAAATAAACC TGGTGGCTGG AGTCTGCTAA A

351

配列番号: 118

配列の長さ: 343

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00132

配列:

GATCCTAAGG CAATAAAGA ATAAGGAGAT TTGGAAAACC ATTGTCTGTA ATCTCTGAAG 60
AAAAGTGGAC ATTAGGGGAG TCAGTTGAAA AGCAAAGCTA TCACCATTTT CTAAAGAGGA 120
AAAAGGTGAA CCTCACAAAC TATAGACCAA AAAAATAGGA CATCGAGAGA AAGAATATGA 180
AGCTAGCATA GGTTCACAAA GAATGAGTCA AATCAAACAA CATGCATTTT TTATTATATA 240
AGCATGACTT GTTCATTGTC AATTCATGTT AGCTTAATCA TTAGGCATTA ATGCCATCAC 300
TGCAATGCAT ATGTCAGCAA TAAATAATCA AGGCCCGGCT TCN 343

配列番号: 119

配列の長さ: 345

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00133

配列:

GATCTTCCCA CAACACCACA GGA CTGCAGG GTGCACAAC TCCCCTGCCAA GGAAAACCAT 60
GCAGTCCTCC CCTCCCTGGT CTCCTGCTTC AGCTCTGTAC AACGAGGGCA AAGATGCTAA 120
ATCTTGCTTT GCATTCAGTA AAGTGTCAAG TGATTAAGTG TGTATTTGTA CCCTAGATGA 180
TATGAACCAG CAGTCTTGTT TTGGCATCAT CCTCATCATG TTGTATTCCA GCTTCTTAAG 240
TGGAAGGAAA AGAGTGCTGA GAAATGGCTC TGTATAATCT ATGGCTATCC GAATTCTCTG 300
AAAAANTANT AAAAGTCCCC TCTNTTATAT GAGCCTGTAC AGAAA 345

配列番号: 120

配列の長さ: 358

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00134

配列:

GATCCCCCT CTCGAGGGCG ATGAGGATGC GTCTCGCATG GAAGAAGTCG ATTAGGTTAG 60
GAGTTCATAG TTGGAAAAC TGTGCCCTTG TATAGTGTCC CCATGGGCTC CCACTGCAGC 120
CTCGAGTGCC CCTGTCCAC CTGGCTCCCC CTGCTGGTGT CTAGTGTTTT TTNCCCTCTC 180
CTGTCTTGT GTTGAAGGCA GTAACTAAG GGTGTCAAGC CCCATTCCCT CTCTACTCTT 240
GACAGCAGGA TTGNTGTTG TGTATTGTGG TTTATTGAA TTNCCCTCAT TTTGTTCTGA 300
AATTAAAGT ATGCAANAAT AAAAGAATTA TGCCNTTTT TNATACAANA NNAANAAA 358

配列番号: 121

配列の長さ: 350

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名：HUMGS00135

配列：

```
GATCTTCATG CCCTGGGTTT TCCCCGNACG GACCCNCATC TCTGTGACTT CCTGGAGACT 60
CACTTCCTAG ATGAGGAAGT GAAGCTTNTC AAGAAGATGG GTGACCACCT GACCAACCTC 120
CACAGGCTGG GTGGCCCGGA GCTGGGCTGG GCGAGTATCT CTTGAAAAGG CTCACTCTCA 180
AGCACGACTA AGAGCCTTCT GAGCCCANCG ACTTCTGAAG GGCCCNNTGC AAAGTAATAG 240
GCCTTCTGNC TAAGGCTCTG CCTNCAGNCA ATAGGNANGC TTTTAAACN ATCCTAACAN 300
GGNTTGGGAC CAAATGGNAA TAAAGNTTGG TNGATGCAGG AGATATGAAA 350
```

配列番号：122

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00136

配列：

```
GATCTGAGCT GAATTTGAAG ACTATTAATA AGTTATGTTT GGAAGTTTAA ACTTCAATGA 60
AGTAATTATT TGCTGTGAAA GAAACAAACA TTGAATTACT AAACAAAGAT GGTGCAATAT 120
CTTTGTTTTT TTTTATGAG GCTCCTGAGA ATCAACCCAA CTGAAGCATT TCAATTCAGT 180
TGAATGAGAA ACGTGTTTAG TATCAAAAGA GCCCAAGAAG ACACTGGTGT GAAAGGTACA 240
NTCTCAGAGG TTGGTCAATT ACCGTGGCAC ANTTCTGGT CACTTTGTAC AATGTAGATT 300
TGAAGTACAG TGGTGAAAAC ATTAAATGTG ACATTTGN 338
```

配列番号：123

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00137

配列：

```
GATCAAAAAA CATGAGGNAG AAGAAGCCAA AGCTGAGCGT GAGAAGAAGA NAAAAAGAAC 60
AGAAAGAAAA GGATAATAG AATCAGAGAT TTTATTACTT ATTTGGGGCA CCATTTCACT 120
GTAAAAGCAG TCCTACTCTT CCACACTAGG AAGGCTTTAC TTTTNNAAAC TGGTGCAGTG 180
GGAAAATAGG ACATTACATA CTGAATTGGG TCCTTGTCAT TTCTGTCCAA TTGAATACTT 240
TATTGTAACG ATGATGGTTA CCCTTCATGG ACGTCTTAAT CTTCCACACA CATCCCCTTT 300
TTTTGGAATA AAATTGGAA AATGGAAATN AAGGAAA 337
```

配列番号：124

配列の長さ：336

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00138

配列：

```
GATCACCATT TGAGATACGC GGCTTAACGC ACATGTGAGT GTAGCTTGCT ACATGAAAAT 60
GCTAGGCTCT AGGGCATGTA AAACATGAAT ACAGAATACT AGATTGTTCT AAGTAATGTC 120
ATTTGCGTTT GTGANTTTGA TTTTCCCTT CATTTATGT CATATTGNAA ATGCAAAACA 180
ACTGCTCTCA AGAACACCCA GAAGCTATCT GTGTTACCAG ATGTGTTGTG NACACTCTAC 240
```

TNTTTTTCAT AGGTGCTACC TGGNAATATA TGTCCATTGT AGTGGTGGNG NGGGNCNTGA 300
CTCTNTCAGG CTCTTNTCTN GCCAGNTGNC TNCNGN 336

配列番号 : 125
配列の長さ : 338
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS00139

配列 :
GATCTGGGCT GCAGGAGCTG GGGCCACCCA CAGCCCCCT ACCGACCTGG TGTGGAAGGC 60
ACAGAACACC TGGGGCTGCG GGAACAGCCT GCGTACGGCT CTCATCAACT CCACTGGGGA 120
AGAAGTGGCC ATGCGCAAGT TGGTGCCTC AGTGACTGTG GTTGAGGACG ACGAGGATGA 180
GGATGGAGAT GACCTGCTCC ATCACCACCA CGTGAGTGTA AGCCGCCGTT GAGGCCGAGC 240
CTGCACTGGG GCCACCNAGC CAGGCCTGGG GGNAGCNTTT CCCNAGNNTN CNNGTGCCAA 300
AANTTTTTTN ATTAAGAT TGTTTTGGGA ACTTTAAA 338

配列番号 : 126
配列の長さ : 347
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS00140

配列 :
GATCAAGCAG ATTCCACGAA TCCTNCGGAC CAGGTTTAAA TANGGCAGGA AAGTTCCCTT 60
CCCTGCTCAC ACACAACGAA AACATGGTGG CCAAAGTGGA TGAGGTGAAG TCCACAATCA 120
AGTTCCAAAT NAAGAAGGTG TTATGTCTGG CTGTAGCTGT TGGTCACGTG AAGATGNCAG 180
ACGATGAGCT TGTGTATAAC ATTACCTGG CTGTCAACTT CTTGGTGTCA TTGCTCAAGG 240
AAANCTGGCA GANTGTCCGG GCCTTATATA TCANNGNGCA CCATGGGCAA NGCCCCAGCG 300
GCTTATATTT AAGGCACATT TTNNATAAAT TCTATTNACC CGGTAAA 347

配列番号 : 127
配列の長さ : 335
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS00141

配列 :
GATCAGTTGT AATCAGAATA CAACTGNGTC TTGTAGTTGT AATATGTTCT ATCTTAACCA 60
CCACTTTCGT ACCAGGAACC TGCTCAGGTT TGTCTCTAG AAGCTCCCAA CATAGATAGT 120
CTACATTCA GACTACTAAG TTATTAACAA ACCCTTGGG CCCATGTTCA CTTTAGGGTT 180
GAGCATAGTG TGAGGAGATG TAAATTAAAT TATAATCCTA TATGTGTGTG TAATAAATAT 240
TAAAGTGAT AAATTAAACA GCAGATTCTA AGTATCCAAC AAGAGTCAA TAAATGATAC 300
AAAGTCACCA AATAAATAAT ATTTAATCTC ATCTN 335

配列番号 : 128
配列の長さ : 356
配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00142

配列：

```
GATCTAGTTA AAGTTATTCA ACAGGAGTCT TACACATATA AAGACCCAAT TACAGAATTT 60
GTTGAATGTT TATATGTTAA CTTTGACTTT GATGGGGCTC AGAAAAAGCT GAGGGAATGT 120
GAATCAGTGC TTGTGAATGA CTTCTTCTTG GTGGCTTGTC TTGAGGNNNN CATTGAAAAT 180
GCCCCGTCTCT TCATATTTGA GACTTCTGT CGCATCCACC AGTGATCAG CATTACATG 240
TTGGCAGATA AATTGAACAT GACTCCAGAA GAAGCTGAAA GGTGGATTGT AAATTTGATT 300
AGAAATGCAA GACTGGATGC CAAGATTGAT TCTAAATTNA GGTCATGTGG TTATGN 356
```

配列番号：129

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00143

配列：

```
GATCAAAGNA CTCTGACTGC AGAACTGCCG CTCTCAGTGG ACAGGGCATC TNTNACCCTG 60
AGACCTGTGG CAGACACGTC TTGTTTTCAT TTNATTTTGG TTAAGAGTGC AGTATTGCAG 120
AGTCTAGAGG AATTTNNTT TCCTTGATTA ACATGCTTTT CCTGGTTGTN ACATCCAGGG 180
CATGGCAGTG GCCTCAGCCT TAAACTTTTG TNCCTACTCC CACCCTCAGC GAAGTGGGCA 240
GCACGGGGAG GGTTTGGCTA CCCNTGCCCA TCCNTGAGCC AGGTACCACC ATTGTAAGGA 300
AACACTTNCA GAANTTCAGC TGGTTCCTCC AAA 333
```

配列番号：130

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00144

配列：

```
GATCTCTGTA GATATTCTGT TTTATTTTGG TCATCTTTAG AAGTTATCAG GAATGTGTTT 60
AAAACAAGAA GAGAACTTTT CTAAGGAATG ATACATAGAA AAGATTTTAT TTAAAAATGA 120
GTTGTAAAGC TTGTTTTTCT TTGTTGCTGC AANTATCTGC CCAAGTTAAT GCAAATGGAC 180
ACATTTTITA TGTCAGAAAA ACACACACAC ACACACACAC ACACACNCGC 240
GNNACACAGN GANAAAAGTG CTTGNGCTTN NNCTCNCTNC CCCTGCGNGT CTGTTGTGTG 300
CGCAGCCTGT TTATNTCTCT NNTATTGTGT CN 332
```

配列番号：131

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00145

配列：

```
GATCTGTGAC CTTACCCCA AACCTGTNCT CTCTGAAACA TGTGCTGTGT CCACTCAGGG 60
TTAAATGGAT TAAGGGCGGT GCAAGATGTG CTTGTATAA CAGATGCTTG AAGGCAGCAT 120
GCTCCTTAAG AGTCATCACC ACTCCCTAAT CTCAAGTATC CAGGGAGACA AACACTGCGG 180
```

AAGGCCGCGAG GGTCTCTGCTAGGAAAAC CAGAGACCTT TGTTCACTTG TTTCTTTGTT 240
 CACTTGTTTA TCTGCTGACC TTCCCTCCAC TATTGTCCTA TGACCCTGCC AAATCCCCNT 300
 NTGATGAAAA ACACCAAGN ATANTCANTA AA 332

配列番号 : 132
 配列の長さ : 333
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS00146

配列 :
 GATCGAGGTT GTTTGCAACG ACCGTCTGGG GAAGAAGGTC CGCNTTAAAT GCAACACGGA 60
 TGATACCATC GGGGACCTTA AGAAGCTGAT TGCAGCCCAA ACTGGTACCC GTTGAACAA 120
 GATTGTCCTG AAGAAGTGGT ACACGATTTT NAAGGACCAC GTGTCTCTGG GGGACTATGA 180
 AATCCACGAT GGGATGAACC TGGAGCTTTA TTATCAATAG ATGAGAATCC TCATCTTNCT 240
 GCCCCGCTNT CCNCTNCCA TCCTCATCCC CCACANTNGG GATAGATGCT TNGTTTGTA 300
 AAATCANCN NAATAAGAC TTAGATGTTG AAA 333

配列番号 : 133
 配列の長さ : 330
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS00147

配列 :
 GATCAGGTCT GTAAATGTGT ACTAAAAAA TNAGAGTTTA TTTATAAACA AAATAGTTTA 60
 TTTAAAGAGA AGGTCTCTTC CTTATTGATA TCATGGTATG CATTAAATCC ATTTGTTACT 120
 ATTGTGCACA AAAGCCCTGT TCACAGGGGA ATGGTGTAAT CATTATAGT GTTTTGTTCA 180
 CTGTATTTAG TAGACATAAC TGTGAATAG TTACTGAATC ATGATGTAAA GAATATGTGA 240
 CCATCTTCAG GTATGGGATT TCTGAACGTT TCAAATTTCA ATCAATGAGC ACTGTCAACA 300
 CCCACAGGNG AGAATAAAAT TACCTGTGCN 330

配列番号 : 134
 配列の長さ : 326
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS00148

配列 :
 GATCGAACCA CTGCACTCCA GCCTNGGTGA CAGAGAGAGA CACTGCCTTN GAAAAAAAAA 60
 GAATCTCACT CACTATCTAG AGAGGATTGT CAGANTATTC ACGATTCAGN TCTTGAAACT 120
 TTGATTATGC AAAAGAGGTA TATATAAATA TTTCATTATG ATTCAGGTTT TAGGCTTTGC 180
 AGCTTCTATA AGGTGTTCTC AGGTGGCCCT TGTACNNCTN AAAGCATCCT TTAGGAAATN 240
 CTTTAAGGNG GCCTTTNTAT AAGGAATAGG NGGNTGTTGA ATTTTACAG GGGGGTTTGG 300
 GTCATTNAGN CCCCATTNT GTANGN 326

配列番号 : 135
 配列の長さ : 325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00149

配列：

```
GATCATGANC TCTGAAAAA AGAGAAACCT TATCTTNC TGTGGTTCC TTAAACACA 60
CTCACACACA CTGGTCAGA GATGCTGTGC TTCTTGAAG CAAGGCTCA AAGGCAAGGT 120
GCACGCAGAG GGACGTTTGA GTCTGGGATG AAGCATGTNC GTATTATTTA TATGATGGA 180
TTTCACGTTT TTATGTNAAG CNTGACAACA CCAGGCAGGT ATGAGAGGAA AGCAAGGCC 240
GTCCATNGCT GTCCGTACNC TTACGGNTTG CTTGTNGGAG NCATTNGGT ATTGTTGTT 300
GTAANANCCA AAANGGCTT TGGNN 325
```

配列番号：136

配列の長さ：326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00150

配列：

```
GATCNACGCT GTGCCTTGGC AGGGCACAAT GACCTGTGCG AAATCCACCT GTCAGGACGC 60
CTAGGGGTCT GTACCGGGCT GGCCTGTGCC TATNACCTCT NATGCACACC TCCCACCCC 120
TGTATTCCCA CCCCTGGACT GGTGGCCCCC GCCTTGGGGA AGGTCTCCCC ATGTGCCTGC 180
ACCAGGAGAC AGACAGAGAA GGCAGCAGGC GGCCTTTGTT GCTCAGCAAG GGGCTCTGCC 240
CTCCCTCCTT CTTCTTGCT TCTNATAGCC CCGGTGTGCG GTGCATACAC CCNACCTCC 300
TGCAATAAAA TAGTAGCATC GGCAAA 326
```

配列番号：137

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00151

配列：

```
GATCAAGNNG CCCTGGAGGC GGTGGGCGGC ACCGTGGTTC TGGAGTAGCC TCCAGCTCGG 60
AGGACTTGTN TNCAGGGGTC CTGGGCCCCG GNCAAGGTCC CGCCCTCCCG TGGTCACTGG 120
CTCCGCCCA GCACAGGCG CCCAGTGGAG CCGTTTGAA GAATTGCCTG CNGCAGAGC 180
GGGGCCGGAC AGGCGCACAG ACCTACTGTN GCGGGAGGAA GGGGCGGCTG CTGCCTGGTG 240
ACGGCACCCG GANGCCACC AGGACGCGCC ACCGGTNAAT GTNNCTCTNG TGGCTGCTGA 300
GAAAAATACA CTGTGCAAGT CAAA 324
```

配列番号：138

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00152

配列：

```
GATCTCAGCT TTTGGTTTCC CATGATACCA TCTTAGGGG TAGCAGCTGG CTATAATAAC 60
TAATGTCTGG ATTATCTAA CTCTTCTGTT TGTNCTTCA GGTATTAAAC AATGTTGTGA 120
```


CTAATTGGCT TCCATTATTT CCCTAGAGTA GGTTCGTGTA TNACCCTGGA ATATGTTTGT 180
 AATAGAGTGG GCTATTACAA TCATCTAGGA TAAAGATAAT CGTGGCTTGG AATAAGGGTG 240
 GTAGCAATGG AAGTGATGAG AAGTCATTAG ATGCAGAATA TATTTTATAG ATGGANTGTG 300
 ATAAANTAAA AAATAAACTG GGN 323

配列番号 : 139

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00153

配列 :

GATCCATTCT CGGAATTCAC AGAATTTTNA TAACATCTNA CTCTCAGGGG GCATGAAGTG 60
 CATAATCTTC CCTAGATTAC AAAAAQATA TAGATGACGG GTTGCCTAT NAACTTCAG 120
 TACTACAAGA AACATAAAAT ATTTAAATAT ATGANATTTA AATATATTTA AAATTATTA 180
 AGTAATATAA ACATTTTNA GTGACTGTGT TATGTTTTTC TGTTATTTT GTTTTCTACT 240
 AGTATATTTT TCTGTAAAAA TTGTAAACT ATATCAGCAA TTTCTAATGC CAANAANGTA 300
 AAACCTNGTG TGTATAAATG CN 322

配列番号 : 140

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00154

配列 :

GATCAGAGGC ACAAGTNCAG AGGCTGTGGT CATGCGGAAC ACTCTGTTAT TTAAGATGGC 60
 TATCCAGATA ATCCTGAACA CTGTGTATTT ATTTAATTTA GACTACCAGC AAAGATTAAA 120
 GCATGAAATG TAAAACATCT GATAAACTT ACAGCCCCCT ACACCAAGAG TGTATCTGTG 180
 AAAGAGCTCC TACACTTTGA AAACCTTAAGA NTCCCTTNTC ATGAAGTTTG CCTGTNCTAG 240
 AATTGTAAAGA TTGTTAATTT CCNTCAATCT CTAGTGACAA CACTTAATTT CTTTNCTAAT 300
 ANAAAAAGCC TNGTNGGTGN AAA 323

配列番号 : 141

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00155

配列 :

GATCAAGTTT AAATGACTGT GCTGCCCTT TCACATCAAA GAACTACTGA CAACGAAGGC 60
 CGCGCCTGCC TTTCCCATCT GTCTATCTAT CTGGCTGGCA GGAAGGAAA GAACTTGCAT 120
 GTTGGTGAAG GAAGAAGTGG GGTGGAAGAA GTGGNGTGGG ACGACAGTGA AATCTAGAGT 180
 AAANCCAAGC TGGCCAAGG TGTCTGCAG GCTGTAATGC AGNTTAATCA GAGTGCCATT 240
 TTTTTTTTGG GTTCAAANG NTTTTTAATT TTTTNGGAAT NGNNCCANTT TTTTNAATTT 300
 NGCAANTAAA AANGTTTAAA ANCTTAAA 328

配列番号 : 142

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00156

配列 :

```
GATCTCTGGC AGTGGAGGAA GTCTCTTTAA GAAAATAGTT TAAACAATTT GTTAAAAAAT 60
TTNCCGTCTT ATTCATTTC TGTAAACAGTT GATATCTGGC TGTCTTTTT ATAATGCAGA 120
GTGAGAACTT TCCCTACCGT GTTTGATAAA TGTNGTCCAG GTTCTATTGC CAAGAATGTG 180
TTGTCCAAAA TGCCTGTTTA GTTTTAAAG ATGGAAGTCC ACCCTTTGCT TGGTTTTAAG 240
TATGTATGGA ATGTTATGAT AGGACATAGT AGTAGCGGTG GTCAGACATG GAAATGGTGG 300
GGAGACAAAA TTATACATGT GAAATAAACC TCAGTATNTT AATAAAGTAG CACGGNTTCT 360
ATTTGNAAA 369
```

配列番号 : 143

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00157

配列 :

```
GATCATGAAG GAACACATAG CACCAAGAGA GGCCATGCTA AATCTCGCCC TGTCAGANNN 60
NTCCACACTT CTCCTTTGGG GAAGNCTTCC CTGTCCCCCT AGACTAAGTT AAATATTCT 120
GCACAETETT CCCATGGCCC CTTGCATTTC CTTCTTAACT CTCTGTTACA CGTCATTGAA 180
ACTACACTTT TTTGGTCTGT TTTGTGCTA GACTGTAAGT TCCTTGGGGA CAGGGCCTTT 240
GTCTGTCTCA TCTCTGTATT CCCAAATGNC TAACAGTACA GAGCCATGAC TCAATAAATA 300
CATGTTAAAA TGGGATGAAT GAAA 324
```

配列番号 : 144

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00158

配列 :

```
GATCATTGAA CGAGACAGAA AGCGACCATC CTGGTTCACC CAGAATTGAC ACCAAAGATG 60
TTAAAAGGAT AACTTCACAG TAAATCATTT CTCCTGAAAT AGAGGAAGAT TCTTTACGTT 120
GTTGTNCTTG TTTTAAATC ATCAGTATAG TTAAACACAT TCTTTCTAAG CAGTTTGTG 180
TGGGATAATT TGAAGAATAT ATTATGAGTA ANCTCCGAAA ATTTTGTTTA TCCAAAGGCT 240
CANTGGATTA TGTTCCTATT ATNTACAAGG TTTAAGTAA ACATANNTT TCCNGNCCNG 300
AGNTTANAGN NATTTN 316
```

配列番号 : 145

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00159

配列 :

GATCTTCATT TTATTGCATT AGTTCATGTA GATGGGCATC TCTATGAATT AGATGGGCGG 60
 AAGCATTTC AATNAACCAT GGTGAACTA GTGATGAAAC TTTATNAGAG GATGCCATAG 120
 AAGTTTGCAA GAAGTTTATG GAGCGCGACC CTGATGAACT AAGATTTAAT GCGATTGCTC 180
 TTTCTGCAGC ATAGCTTGTC AATAATGGAA ACACCAAAAA CTGTATTATT TGCAACTAAA 240
 TTTTCTCTGC CATACTAA CTCAAAAATT TTGATATTTT CATTAACTTG ATGATTAAAC 300
 TTTATGTGAG TTAANCTTG AAA 323

配列番号 : 146

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00160

配列 :

GATCTTACTG CTTGTNACTT GAATCCCGTG ATTGTNATAC ATCTCTGGTA TAAGCAACAT 60
 TTGATTTTGT AAGTGTGTAG ACCATCTCTT CATATTTTCA AGATGTAATT TTACATTNCT 120
 GCATTTTAA AACAGTTTGG CCATAATCCT AGATGCACGC TTCTAATTCA TGTACCTGCA 180
 CATGTGACCT TTGTGAACAG NAATTTGCAT GNATAATNG TGTTTACTTG TAACTNTCTG 240
 GTTATATACT GCTTATATCT GTGGATTCAA GTTACTGAAG TGGANTNCCA ATAGAAAGNA 300
 ANCCCTAGGC CATGTTAAA 319

配列番号 : 147

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00161

配列 :

GATCTCTGAT TACCAGCCTG ACATCAACAA ATCCCTCAG TTACAACGTA TAGGTAAAC 60
 AAAGCTTTTA AAAGCTCATG TGGTATGACC TCAAGGTTGC TAACCTGGTC ACTCATGGTA 120
 ATNAGAACT CTGATTGGCA GCTTTGTATT TCTTGACTAA AAACCTAAAT AAAGTGATTA 180
 GGTTTTAGGC GTTCTTTCAA AGAGGTTCTT GAGAAGATTG AGAACTATCC TATTTGGTGC 240
 TTAGTGAAAA GATTTTGAAT TACTGTACGT ACCAGTTGTT GCCATTCTT TATTAAATTC 300
 AGAAGTTTTT TTGCCN 316

配列番号 : 148

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00162

配列 :

GATCTTGGAC AGCNTGGGTA TCGAGGCGGA CGACGACCGG CTCAACAAGG TTATCAGTGA 60
 GCTGAATGGA AAAACATTG AAGACGTCAT TGCCCAGGGT ATTGGCAAGC TTGCCAGTGT 120
 ACCTGCTGGT GGGGCTGTAG CCGTCTCTNC TGCCCAGGC TCTGCAGCCC CTGCTGCTGG 180
 TTCTGCCCT GCTGCAGCAG AGGAGAAGAA AGATGAGAAG AAGTAGGAGT CTNAAGAGTC 240
 AGNTGNTGNC ATGGGATTG GCCTTTTTGT GTTAAATTCC TGNTNCNCTG CAAATAAAGG 300
 CTTTTTTTAC AGANGTAAA 319

配列番号 : 149

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00163

配列 :

```

GATCAATGCC CTCATTAAAG CAGCCGGTGT AAATATTGAG CCTTTTGGC CTGGCTTGTT 60
TGCANAGGCC CTGGNCAACG TCAACATTGG GAGCCTCATC TGCAATGTAG GGGCCGGTGG 120
ACCTGCTCCA GCAGCTGGTG CTGCACCAGC AGGAGGTCCT GGGCCCTCCA CTGCTGCTGC 180
TCCAGCTGAG GAGAAGAAAAG TGGAAGCAAA GAAAGAAGAA TCCGAGGAGT CTGATGATGA 240
CATGGGCTTT GGNCTGTTG ACTAAAACCT CTTTATAAC ATNGTNCANT AAAAAGGCTG 300
GAGCTTTAAT AAA 313

```

配列番号 : 150

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00164

配列 :

```

GATCCAGAAT CCACGGGGTC TGGAGCATAA GGTTTATCTC AAGTNTCAAT TGANCTGCCT 60
CCTCTTETNA GGCAGGGACA ACTGGGAGGA TGAGCCCCAA GAGCCTCAAG AACCCAACAA 120
GGTCCCCCTA GAAGACACAG AGACAGATGA NCTTTGGGCA TCCTTGAGG CAGCTGCCAA 180
GCGGANAGCT CTCGGGTTTG GAGCAGCCCC AAGGAGCTCT CCAAACGAGA CGGAGAAAGA 240
AGAAGCGGCC TGGGTCCACC AGCCCCTGAC GCCCCTGTNN CCACTTTGTA AATAAACTTG 300
CTGAACACCC AAA 313

```

配列番号 : 151

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00165

配列 :

```

GATCATCAAC AAAGAAAGTC TGAGAAATTG TCCCGGAATA AAGGGGCCTA AGGAGACATA 60
ACATCTAAAT GTAATGTAGT ATCCTGGATG GACTCCTGCA ACAGAAAAAG AACTTTAAGT 120
AAAAATTAAG GGAATATTAA TAAAGTATGC ATTTTGGTIA ATAATGTATC AATATTGGTT 180
TATTAGTTGT GACAAATGTA CCAGAGGAAT GTAAAATGTC AACAATAAAG GAATTGGATG 240
TGGGGTCCAT GAGATGCTGT ACTATTTTGT CACTTTTCTT AAATCTAAAC TCTTATAAAT 300
TTAANCATAA AGN 313

```

配列番号 : 152

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00166

配列：

GATCTGGCCA TCTACGAGCC AAAGACTTTN AAATCTTTGG CTGCCTTGGC CAGTAGGAGG 60
 CGACACGAAG GATTTNCTGC TGCCTTGGGG GATGGGAAGN AACCTGAAGG CATTITTNCC 120
 AGAGTGGTGC AGTACCACTN AGGACTGTTG CTGTATTGAT TAGGAAAAGA GACAGAGTAA 180
 TTTNCAGTTT GTTTGATTTA TACTTTTGT TATCTACAAC CCAATAACAG ACATGAGGGA 240
 TGGCCCTGTC TCTCTGGGAC AGAGCCTCAA AGATGATGTC CATGTTTTGT GTGAATGAAA 300
 CTCAAACACT CTTCAA 317

配列番号：153

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00167

配列：

GATCCCTGCG CCCCTGTCCC CTGCCTCTTT TCCCAATTCC CTCCTTATG CTGGACTTTT 60
 AAAGCTTAAA AAAAATCCGA TTGAATATAA ATGCCTAATT TCATTCTTTG TGAAATGGTT 120
 GCTTCCTCCT GATTCCCTAA TTGTGCTGTG TTCGTGTCTT GCACTGGAAT TCAACATTCC 180
 CTTCTCCTTT TGTACTGTGT TGTGCTTGCT GTCTCTCCCG GACANCCCTA AAGACTGTCT 240
 TTTTAGCAAA AAATTTCAGT AAAGTGTTTT CTGTAATCTT TTTTAAAAG GTGAGAACTA 300
 ATTATTGTCN 310

配列番号：154

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00168

配列：

GATCACCACG GTTTTCAGCC ATGCTCAGAC AGTGGTTCTT TGTGTAGGTT GTTCAACAGT 60
 GTTGTGCCAG CCTACAGGAG GAAAGGCCAG ACTCACAGAA GGGTGTTCAT TTAGAAGAAA 120
 GCAACACTAA TGATTCAAAC AGCTTCCTGA ATTTTAATTT TGTGTTGTCT CACAGAAAGC 180
 CTTATCATAA ATTCCATAAT TCTAATTAAT TTACCAAGAT AATGTAATTA CATTTGGTTT 240
 TGTAAAGGTAT ACAGCAGTAA TCTCTATTT TGGTGTGAGT TTTTCAATAA AGTTTGTATT 300
 ATGGGCAAA 309

配列番号：155

配列の長さ：307

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00169

配列：

GATCACATAC AGGGGAAAAG CCCTATGNAA TGTAACACAT GCAGGAAAAC CTTCTCTCAA 60
 AAGTCAAATC TCATTGTACA TCAGAGAACA CACATAGGAG AAAANCCTTA TGANTGATT 120
 GGATATTAGA AATTNCCAGC CACAAGTCAG CCTCCATAAT GCNTCAGAGT CTTCACTG 180
 TGGAGANGGG CCTGTTGACA TCCTGATTGT TCANTAATA TCCACAACCT CGCCTTATGT 240
 TACTCCANNG TAACAGTAGG GGTAAANCC ATAGNCTACA ACACCTNTNG GNTGGCTTTT 300

NTTAGGN

307

配列番号 : 156

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00170

配列 :

GATCCACCAA CTTTGGCCTC CCAAAGTGTT CAGATTACAG GTGTGAGCTG CTACCATGCC 60
TAGCCCCAGC TTCTACTGCT TGANGGCTCT CTTTGGCATC TCCACACATC ATCCTTAGCA 120
GCCCAGACTG CATTCTGTGA GCAGCCTCTT CCCTGGTCTC TTCTTTCAGT CTCTCTGCCT 180
CTAATCCAGT GGCTTTAAGA ATTTTGTGGC TGTGACTTCC AGTAAGAAAT ACAATTACA 240
TTGTGACCTA GTAAATATGT GTGTAAGATT TATTAAGTGA AATAAAATG TTATGATTGA 300
ATTTTNN 307

配列番号 : 157

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00171

配列 :

GATCTGTCCC TGTGGTGGTG TCTAAGAATC GGACACCTTG GTTTTTGTGT TAGATTGAGC 60
TGGGCAGCTG CAATCAGCTA CTAAATATGC AAATTAGGCA CGTCCCATCT GTGGGTCCTT 120
GTTGGTGGCT AATGAAGTGA GGGGAGGGAG GGATGTCACC CAAAAGTAG GCCCTCCCAT 180
TGGCTTTGGC CAGGCCAGAC ACTTCACATC GTTTACATGG TTCTGTGTAA TTTTAAAGTT 240
TATGTGTATA AAGCGACGGT TTTCTGTGAA CTGTATATTT TGTAATAAAA TATATTGCTA 300
CTTTGN 306

配列番号 : 158

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00172

配列 :

GATCTTCAGA TAAATCTGC CATTTTNATT TCACTTCCTG AAAGTNAGGG TCGGCTTGTN 60
AAAAGTTGTT AAACAACATG CTAAATGTGA AATGTCAACC CTCACTCTAA ACTTCCCTG 120
TTCAGAGCAT CAGATGAAGA CTTCAATGGG TTTTATAGTG GCTTTCTGAT TTTNGGTAGT 180
CCATTGAAGA AGGGAGTTTG AAAGTTGTTG TATACTGTTA ACGATTGTCT GCCCATGTCC 240
TGCCTGAAAT ACCATGATTG TNTATGGAAA GTATCTTTAA TAAAGCTGGA TACAGTTTGG 300
CTTGGAGAAA 310

配列番号 : 159

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00173

配列 :

GATCTACTTT GGAAAAACAA AGGATATCGT CAATGGGCTG AGGTCTGTNC AGACTTTTGC 60
 AGACAAATCA AAACAAGAAG CTCTGAAGAA TGACCTGGTG GAGGCTTTGA AGAGAAAGCA 120
 GCAATGCTAA ACCTCTGTTT CATGCTAACC AGACACGCCG TGCACTCGTT AGATTCCTTT 180
 CTTAGAAAAC TCGTTTTCTG CTCCCTTCCC TCGTCCCTTC CCTCCCCGAC AGGTCACATA 240
 ACAGCTGCAT CATTGACCGC ACAGCGCCAT CTCTCCCTGA GAATAAAGCC GATAGCCACC 300
 NTCAAA 306

配列番号 : 160

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00174

配列 :

GATCTATTGG ACTTTTTTTT GCAGGAAGTG CATTCTCTGG TCCTTCCCTA TTTTCTGTTT 60
 TGGATGTCAG TGCAGTGCAC TGCTTACTGT TTTATCCACT TGGCCACAGA CTTTTTCTAA 120
 CAGCTGCGTA TTATTCTAT ATACTAATTG CATTGGCAGC ATTGTGTCTT TNACCTNGTA 180
 TACTAGCTTG ANATAGTGCT GTCTCTGATT TCTAGGCTAG TTACTTGAGA TATGAATTTN 240
 CCATAGAATA TGCAGTGATA CAACATTACC ATTCTTCTAT GGAAAGAGAA ACTTTTGATG 300
 ATGAAACAAT AAAGNTTTTA AATATCAAA 329

配列番号 : 161

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00175

配列 :

GATCTGAATA AAGCAAATCT GCATAAATGG TAACCAGTAG CTCTACTTTN ATTTTNNATG 60
 TTGCTTAACT GTTTTATTTG AAGGAAACCT GTGTGATTTA AAAAGTTATA GCTTTTGCAA 120
 CTTTATTACT GGTATATAC ATTTGGCCAT TATNATGTGC AAGCAATTGG AAAAAAAGTC 180
 AAGTAAATGC TTGTTTTTGT AGTAGTTTGT TCTTGTTAAA AATGTTTATA TGATAATGTC 240
 TGTAAACAGC ATCACTTTGA TTACAATAGA TGTAGTGTTG TAATAAACTG TTTAATGGGG 300
 AAA 303

配列番号 : 152

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00176

配列 :

GATCTCTCTA GCTTTGTCAT AGTTATGTGA TTTTCCTTTG TAGCTACTTT TGCAGGATAA 60
 TAATTTTATA GAAAAGGAAC AGTTGCATTT AGCTTCTTTC CCTTAGTGAC TCTTGAAGTA 120
 CTTAACATAC ACGTTAACTG CAGAGTAAAT TGCTCTGTTT CCAGTAGTTA TAAAGTCCTT 180
 GGACTGTTTT GAAAAGTTTC CTAGGATGTC ATGTCTGCTT GTCAAAAGAA ATAATCCCTG 240

TAATATTTAG CTGTAACTG AATATAAGC TTAATAAAN CAACCTTGCA TGATTAA 298

配列番号 : 163

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00177

配列 :

GATCTCCTTC ATCCCTCTCC AGAAGAGGAG AAGAGGAAAC ACAAGAAGAA ACGCCTGGTG 60
CAGAGCCCCA ATTCCTACTT CATGGATGTN AAATGCCAG GATGCTATAA AATCACCACG 120
GTCTTTAGCC ATGCACAAAC GGTAGTTTGG TGTGTTGGCT GCTCCACTGT CCTCTGCCAG 180
CCTACAGGAG GAAAAGCAAG GCTTACAGAA GGATGTTCTT TCAGGAGGGA AGCAGCACCT 240
AAAAGGCACT CTGAGGTCAA GGATGAGGTG GGGAANCCAT CTCAATTAAC CACCATTTT 300
TGGGTAA 309

配列番号 : 164

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00178

配列 :

GATCTCGGTA AAAATCTACC ATTCCCTACA TATTTTCCTG ATGGAGATGA AGAGGAACTG 60
CCAGAAGATT TGTATGATGA AAACGTGTGT CAGCCCGGTG CGCCTTCTAT TACATTTGCC 120
TAACATCTTT GGACGTGGCA GAACCTTACA TATTCTGTGA GCTTCGATGA GCCAGAGTGA 180
TATCATAACC ACCAGAAATC ATACTCTCCT TTCTTAGTCA CAACAAAATC ACACATGTCA 240
TCTTTGTCAG GGGCATAAAT ATATCATTC TACCCCATTA AAATTTTGTT AGAAA 295

配列番号 : 165

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00179

配列 :

GATCCCCACC CCATGTGTTT TAAAAAGGCA GTAGCCTTG CAGGGACCTG TCTGTCCCAA 60
CTGTTTGAAC AGTGTGCTCC TCAGATTCTG TGTTCAGAAG NCCCCTGNTG CATTGAGACT 120
TGAACCTTT CGATAGGGGA AAAAATTATA TATATATATA TNNNTTGTG CTGTTTGCAT 180
TTCTTAATTT GTGCTTGGA TGTGTTGATG TGCACAGCTA ATGATTCAAT GCGAGACAAG 240
ATTGGCCTCT GTGTTGTGGA GGTTCAAAT AAAGAGCACT CTTCATAAA 289

配列番号 : 166

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00180

配列 :

GATCTGTAAA ATGTGATTTT TTA CTTCAC TTATAACT TGTGATTGGG GAGGTTTGTG 60
 GAAATTCAAT TATGATGAAA AACCTATCTT TTTTGTAATG TTGGCATACT TGGGGAATTT 120
 AGTGGCAAAT ACATTCCCCA GCAGGCCTTT TGTGGTTGC ACTAACTGCA AGGTTGCTGG 180
 GAAGTAGAGT CCATTGGTT GATGAGCTTT GACTGCGTT TTGGAACCTT ACCTCTCCTC 240
 CTTAGCCCAA TATGCTGTCT TGGGTCCTAT TCAAATAAAG TTATTCTCC TGGTCTCAA 300

配列番号 : 167

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00181

配列 :

GATCAAAAA CCATCTCCAC ATTTAAAAGA GATGTAAGGT GTATTCATAG GGATGGTGGC 60
 TCAACAAATC AAGCAAACG GAATCAAGGG GAGGGGGAAG GGAATNAAAT GGAAAGGGAG 120
 GCTGATTCCC TTCCCCTGAC TTACCACTAA TTTACTAGGC TACCTACTTT NATGAGTAAC 180
 CTCTCACAGC TACCCAGCAC ATGCCACAAT CCTATGCTCT TGCCTTCTTT NATCTGCACT 240
 GTGTGAAGGG ACTCTTTTAA ATAAATNAGC AAGTGTCTTA AGCTATGTCA AA 292

配列番号 : 168

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00182

配列 :

GATCTTGGCT GTATTTAATG GCATAGGCTG ACTTTTGAG ATGGAGGAAN TTCTTGATTA 60
 ATGTTGAAAA AAAACCTTG ATTATACTCT GTTGGACAAA CCGAGTGCAA TGAATGATGC 120
 TTTTNTGAAA ATGAAATATA ACAAGTGGGT GAATGTGGTT ATGGCCGAAA AGGATATGCA 180
 GTATGCTTAA TGGTAGCAAC TGAAAGAAGA CATCCTGAGC AGTCCAGCT TTCTTCTGTT 240
 GATGCCGTTT CCTGAACATA GGAAATAGA AACTTGCTTA TCAAACTTA AA 292

配列番号 : 169

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00183

配列 :

GATCCACATG AACGCACGCC TGAGATTGG CCACTCACCT ATGTTTTGGG TGGATTGCCT 60
 AGGAAAGCAA GTCATATGGC CATTGATAGT TCTCATGTAA TTAGTTTTGC TCACCACTAG 120
 TACAGATGAC CCGTTTACAC GTGGCTTCCC TCGGAAGCCT CCTCAACAGT AGCTGGTGTG 180
 AAAGACTAAA TCAGTAGAGT TGGAAAAGCT TTATAACCGG TGTGTCATAT GCTTGCTATT 240
 TAAAGCTGTG TGTGGTTTTT GTTTTCTGC CACATTCAGT AGTTTTTTAA TAAATATTTT 300
 CCAAAANTGG AAAAAAANA NCCNCNCCN CCN 333

配列番号 : 170

配列の長さ : 401

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00184

配列：

```
GATCTGGANG GGACACGTCA TGCCTTGGGC CTAGAATACC CTGATGNGAA AAGAGAAGAN 60
AAAGGGAGGC CATATCTACA ACACAGCCTC TCGGCACTGC TGCTCCTTAT TTAACTTTG 120
TATTCGATTG TCCTGTATTT ATCACAGTTT CTGTTGAACA GCTTTTCAAG TATTTGGGGA 180
GTTTATCTTG CCATCCTCCC CTCTGGTTC TCTGCACCCA CCTGTCCCAC TGCAGTTCCT 240
TCCGTGCTCT GTGACTTTAA GAGAAGAAGG GGGGAGGGGT CCCGGATTTT ATGTTTGTGTT 300
GNTNTTCTC CTTAGCAGTA GGAAGTATA TTTTCAATTT TGGAAGAACT AAAAGATGAA 360
TAAACTGGGT TTTTTTGTGTT GTTTGNTTTT GNAAATTCAA A 401
```

配列番号：171

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00185

配列：

```
GATCGAGCTC GCCTATNAGC AAGTGGCAAA CCCCCTCAA TAAGCCCCTC CTGGGACTCC 60
CTCAACCCCC TCCATTTTCT CCACAAAGGC CCTGGTGGTT TCCACATTGC TACCCAATGG 120
ACACACTCCA AAATGGCCAG TGGGCAGGGA ATCCTGGAGC ACTTGTTCCT GGATGGTGTG 180
GTGGAAGAGG GGATGAGGGA AAGAAATGGG GGGCCTGGGT CAGATTTTGA TTGTGGGGTG 240
GGATGAGTAG GACAACATAT TTCAGTAATA AAATACAGAA TAAAAATCAA GTGTTTTTAC 300
GCAAA 305
```

配列番号：172

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00186

配列：

```
GATCTGAGGC AAGCTGGACA GGAGAGGTGG ATATTNTTG ATGGAAGAAT TCAAGTTTAT 60
AATCAATTCC CACTTAGCAC CTACTGTGTG CTAGGAAGTT GAATGTGTAT GTTTGACAAG 120
TCCTGCTTGG CCTGATGGGT GGGAGANGGA ACCTGAGCCT GGCTGAGATG GCTAGGCGGA 180
GGGCTTTGAA GTCCAAGCAG CTGAAGTGGC TGGGTGGGTT TCTACCTTTG AAAGTGCAAG 240
ACTTNTTTTG GAGCTCTTAA TTACAATATC TGATATTTTT ACAGTCTGN 289
```

配列番号：173

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00187

配列：

```
GATCCCTACC CTTNCCGTTG GTCTCTNTCG CTGACTCGAG GCACCTAACA TCCATTCACA 60
CCCAACACAG GCCAGCGACT TCTGGGGCTC AGCCACAGAC ATGGTTTGTN ACTNTTGAGC 120
```

TTCTGTTCT AGAGAATCCT AGAGGCTTGA TTGGCCCAGG CTGCTGTNTG TNCTGGAGGC 180
AAAGAATCCC TACCTCCTAG GGGTGAAAGG AAATNAAAAT GGAAAGTTCT TGTAGCGCAA 240
GGCCTGACAT GGGTAGCTGC TCAATAAATG CTAGTNTGTT ATTTCTN 286

配列番号: 174

配列の長さ: 290

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00188

配列:

GATCGGGTTC TAAAGGAAAG GGTGGAGAGA TTCAACCAGT TAGCGTGAAA GTTGGAGATA 60
AAGTTCTTCT CCCAGAATAT GGAGGCACCA AAGTAGTTCT AGATGACAAG NATTATTTCC 120
TATTTAGAGA TGGTGACATT CTTGGAAAGT ACGTAGACTG AAATAAGTCA CTATTGAAAT 180
GGCATCAACA TGATGTGCC CATTCCACTG AAGTTCTGAA ATCTTTCGTC ATGTAAATAA 240
TTTCCATATT TCNCTTTNAT AATAAACTAA TGATAACTAA TGNCATCAAA 290

配列番号: 175

配列の長さ: 284

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00189

配列:

GATCAAGGCG CGGACGTATC TACGACCACA TCAACGAGGG GAAGCTGTGG AAACACATCA 60
NGCACAANTA TGACAACAAG TAGTTCCTTG GNGGCCCTAT CCAGGCCAGA AGGCCANNGC 120
CACCCAGCAG CTGTTTGCCA GAGCTGGAGC TCAGTTGAAG ATGATGCTCA AGGTACTCTT 180
CATGGCCACC ATTCTGTGTG GAAGAACGNT TTACTNCNNA CAGCTCTTTA CCTTCTGTGT 240
GTTTNAGNTG TTAGNAGATN TCAGGAATAA TGTGATTGCC TTGN 284

配列番号: 176

配列の長さ: 282

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00190

配列:

GATCAGAACA TGAAATGCCC TCCTAAATGT CAGCTGTTGT CACACAGTAG CTCCAACACT 60
TTGAGCAATTT TTAAGGGAGT GGCCTCATTT CACTAGAGAC AAATCTTTAA GAATAGTTCT 120
AAAAATTGGGC TTGTGATTTC CATTTCTGAT GTCTCCAGAT TGGCACCCCT TTCTAGTTCA 180
ATGCCTCAGC AGATTTTGCC AGGGGCATCC AAGGCAAACA ATCCCAATCT TTCTATATAA 240
ANTGTATTCA AGCAAACATC AAATAANTTT CTGGGATATT TN 282

配列番号: 177

配列の長さ: 278

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00191

配列:

GATCAGAGTT TGAAATGAAA TGTTCGTCAG GGTGTTGGAA AAATTTTGGT GAGTCTGCA 60
 CATTCCCCCT GGTTCAGGCT GGGCATGGAC CAGCCTTCAG ATGGCAGAAG TGGAAGATGA 120
 GCCTACTTGT GAGCGATGTG ACTTTAAGGA AATGAAGACT GGGGAAGAAT AATTAGTGT 180
 TATAAGACAT TTAAGAGGCC CTTTTCATA TACTGACTCA CTGATGAATC AGCATNGCA 240
 TTNTATGGAA NAATATAAAT CCAAAGAAAT AATTAAA 278

配列番号: 178

配列の長さ: 281

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00192

配列:

GATCAAAATA ACCCTCGTAA AAATATATGT ANGGGGTACA CAAAGTAAGC CTCTTTATGA 60
 AACAAATTGAG GATAATNATG TGAAAGGTTT TAATGATGAT GTTCTACTTC ANATAGTTCA 120
 CTTTCTACTG AATAGACCAA AAGAAGAAAA ATCACAGCTG TTGGAAAACT GAAAAAGCAT 180
 ATTTNATTGA GAACTGTGGG AATATTTAAA TTTTACTGAA GGACCAATAA TGATGAGATT 240
 TGTAAGTGC AACTATTAAA TACATTGATT TTTGAGACAA A 281

配列番号: 179

配列の長さ: 278

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00193

配列:

GATCAGGCCC AGGAAGGGCA CAGGGGCTGA GCACTACAGA AGTCACATGG GTTCTCAGGG 60
 TATGCCAGGG GCAGAAACAG TACCGGCTCT CTGTCACTCA CCTTGAGAGT AGAGCAGACC 120
 CTGTTCTGCT CTGGGCTGTG AAGGGGTGGA GCAGGCAGTG GCCAGCTTTG CCCTTCCTGC 180
 TGTCTCTGTT TCTAGCTCCA TGGTTGGCCT GGTGGGGGTG GAGTCCCTC CCAAACACCA 240
 GACCACACAG TCCTCCAAAA ATAAACATTT TATATAGN 278

配列番号: 180

配列の長さ: 278

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00194

配列:

GATCTACATT AATATCAAGT CTTGACTCCC TACTTCCCGT CATTCCTCAC AGGACAGAAG 60
 CAGAGTGGGT GGTGGTTATG TTTGACAGAA GGCATTAGGT TGACAACTG TCATGATTTT 120
 GACGGTAAGC CACCATGATT GTGTTCTCTG CCTCTGGTTG ACCTCNACAA AAACCATTGG 180
 AACTGTGACT TTAAAGGTG CTCTTGCTAA GCTTATATGT GCCTGTTAAT GAAAGTGCCT 240
 GAAAGACCTT CCTTAATAAA GAAGGTTCTA AGCTGAAA 278

配列番号: 181

配列の長さ: 277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00195

配列：

```
GATCTCTCCC CCGTGAAGGA GTTGAGCACA TTAGCAACAA TGTACATTAA TTTGGATT 60
TCATTTTCAT GTTTTATTTT GTAAATATTA TCTGATGTTT GGAGCTTGAG TATACAGACT 120
GTAAATATAG TTCTTGATT TGTACTAATT CTGATTCTTT TGCTNNCNG CTTAGATGT 180
GCAATGCAGA CACTATCTAA CTGTGTGTGG TAACCTTGCG TCACGGAGCT GTTAGTGAAC 240
GAGGTAAAAA TAATAAAGGT ACAGCCAGTG CATCAAA 277
```

配列番号：182

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00196

配列：

```
GATCAAAACN GATTACGGT GGGGGAGGAA TNTGAGCTGG AGACAATNAC AGGGGAGAAA 60
GTCAAGACAG TGTTTCAGTT GGAAGGTGAC AATAAACTGG TGACAACTTT CAAAAACATC 120
AAGTCTGTGA CCGAACTCAA CGGCGACATA ATCACCAATA CCATGACATT NGGTGACATT 180
GTCTTCAAGA GAATCAGCAA GAGAATTAA ACAAGTCTGC ATTTTCATATT ATTTAGTGT 240
GTAAAAATTA AATGTAATTA AAAGTGANCT TTNGTTTTTA AA 282
```

配列番号：183

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00197

配列：

```
GATCCAGATG ACCGTGGTNG TTGGGGTATA TCTCCTCGAG GAGCTGGTTA CACCTTTGGG 60
CAAGATATTT CTGAGACATT TAATCATGCC AATGGNCTCA CGTTGGTGTG TAGAGCTCAC 120
CAGCTAGTGA TGGAGGCATA TAACTGGTGN CNNGGCCCGG AATGTAGTAA CGATTTTCAG 180
TGCTCAAACT ATTGTTATCG TTGTGGTAAC CAAGCTGCAA TCATNGANCT TITGCGATAC 240
TCTAAATATC TCTNTCTTGC AGTTTCACCN AGNNNNN 277
```

配列番号：184

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00198

配列：

```
GATCTGAGAT TTCCGTGTTT GGCTGAACCT GGGAGACCAG CTGGGCCTCC AAGTAGGATA 60
ACCCCTCACT GAGCACCACA TTCTCTAGCT TCTTGTGAG GCTGGAACGT TTTCTTTAAA 120
ATCCCTTAAT TTTCCATCT CAAAATTATA TCTGTACCTG GGTATCCAG CTCCTTCTTG 180
GGTGTGGGGA AATGAGTTTT CTTTGATAGT TTCTGCCTCA CTCATCCCTC CTGTACCCTG 240
GCCAGAACAT CTCACGTATA CTCGAATTCT TTTGCCN 277
```

配列番号 : 185

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00199

配列 :

```
GATCGGTTTT TGTTCCTGC TTACCATATG ATTGTAAATT GTTTTATGTA TTAATCAGTT 60
AATGCTAATT AATTTTTGCT GATGTCATAT GTTAAAGAGC TATAAATTC AACAACCAAC 120
TGGTGTGTAA AAATAATTA AAATTCCTT TACTGAAAGG TATTTCCCAT TTTTGTGGGG 180
AAAAGAGCCA AATTTATTAC TTTGTGTTGG GGTTTTAAA ATATTAAGAA ATGTCTAAGT 240
TATTGTTTGC AACATAAAT ATGATTTTAA ATTCTCN 277
```

配列番号 : 186

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00200

配列 :

```
GATCCTGACA CTGACATGAA GGCAAGCCTT GATTTCGTAT GAACGTTGCT GAAGTGGTAA 60
TTGAGGAAAA CAGTTCCTCA GATTGTAAAG AGTTCAGTGA AGATATTGAC ACAATTTNNA 120
AAAATCAGTA AAGGAATGTA TATAATATTG CNCTCGTGT TTACAGTAAG ATTTGTTGCT 180
CTCAGACTGT GTAAAACAAA ATTNATNGNT GTTTCTGCA TTTTAAAAA TCTTATTGTA 240
CCANCTGGTA ANCTATTAAN TGCCTATAAN NCTAAA 276
```

配列番号 : 187

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00201

配列 :

```
GATCAAGGAN GAAAGANTGA CTTCAAATAT GCCTTGTTAG TGTAATGTG ACTTNTNGAA 60
CTGTATGAGT ATTTTAAGAT TATTNGAGTA AAGTAAGTTT TAAAAAGCAG TCCCTAATCA 120
TCAAAAGTAA AAAACTCTTG ATGTAGTCAT ATAACCACAC TAAGAACTCT TCCAGGTGAC 180
TTCAAAACAT AGGACAGTAC ATCTCTAGTA GANTNTGCCC TGAGAAATGAA AAGAAATGTAA 240
CAATGTTAGT ATTTTGAATA AACATTTAT TACTN 275
```

配列番号 : 188

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00202

配列 :

```
GATCACTTTT TTTAGAGTGA AGAAAGAACA ANCTTGTTTT TTGTGTTTTT TAAAGGAATA 60
TAAAATAATG AAGGATGTAT AATTGATGCC AAATAAGCTT GTNCTTTAGT CACACCGACG 120
```

TCTTATTTT CCCTTTAGGC CAGTTCTGTT TTTAAGGTGT ACATGGNCAA TGTTACAGTG 180
 TAAGAACTC CATATCCATA TGTNCCCATT CGCATTTTGT ATTGGTTCAT GTATACCATT 240
 TTTNCAAAAN ANANGGAANA ANNGGNAGTN CTN 273

配列番号 : 189

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00203

配列 :

GATCTGAAAA GCTCACTTTA AACTCATACT ACATTCTGTA CGAGTATTTN ACGTTAACAT 60
 AATTGAAAAG TACAAGGTCC AAGCTGGCTT TCAAATNATG TCTAAACAGA AATGGGACAA 120
 ATAGACTTGA AAATAGAAGG GATTATTCC ACCCCTGCAA GGGTAAGAGT CAGGTGAGAG 180
 TCCCTTGGTG AGTCATTTGT ACATCAGTGT CATTCTTCT TAACCTCTGA AGAAAGATGG 240
 GCATCAGAAA TAAAGACAAA GCACTATCAA A 271

配列番号 : 190

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00204

配列 :

GATCTGCCAC GAGGGCAGCA GCCAAGAGGA CTGCTCTCT CCATGTGAAT GTACAGGGAC 60
 CTTGGGGACA ATTCATCGGA GCTGCCTGGA GCACTGGCTG TCATCCTCAA ACACCAGCTA 120
 CTGTGAACTC TGCCACTTCA GGTTCGAGT CGAGCGAAAA CCCAGGCCGT TAGTGGAGTG 180
 CCTGGGAAAC CTTGGCCCC AGATTGGGAG GGGNCTTTT TTTGGNGANA TGGTNNNTT 240
 TGGGTTNTAA ATCNCNGGG NNCCATNTNN 270

配列番号 : 191

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00205

配列 :

GATCTCTGAG CTGCCCAGCA TAGTCCAAGA CCTAGCCAAT GGCAACATCA CATGGGCTGA 60
 TGTGGAGGCC AGGTATCCTC TGTTGAAGG GCAAGAGACT GGTAAAAAAG AGACAATCGA 120
 GGAATGAGGA CAATTTTGAC AACTTTTGAC CACTTGCCT AATAAA 166

配列番号 : 192

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00206

配列 :

GATCTACATG AGAAGTATAG TGGCTCTACC CCCTGAAAGA GGGTGGATGC AGCTGCTTGT 60

TTTTCTTGGG GTGACTGTCA TTGGAATAC GGACACAGTG ACCCATCCTC CATCCTATTT 120
ATAGTGGAAG GGCCTTCAAT TGTATCAGTA CTTTNTTTA AGCTCTGGCA CATTGACCTC 180
TATGTGTTAC CAGTCATTAA TGAGCTGCTG CAGAGGTGAC TATTTGTTTT ACTTTCTTGG 240
ATGTTAACAT TACACTACTC ACTACTCAAT CTCAAA 276

配列番号：193

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00207

配列：

GATCTGACAT TTGACATGAA CACAAAGTTG CTAGATGCTC TTGTTGACTT CCAGCAGATG 60
GGATGGGGGA AACACAGCAG TTCTTGGTAA AGTCCTTTGT AATAATAGTT TGATTTTTTT 120
ATTTGAGAG AATCTTTCAT TTTCCTATGT ATGCTTTTIN CCTTTTTTGC CCAGTTTCCT 180
TATCACTTGC TGTAGATGGC TTATNTNGCA TTCATGCAGA CTATGTTGCA AGTCTGTTTC 240
ATCTAGTAAA CTGAAAATNA TTGCTTAATC AAA 273

配列番号：194

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00209

配列：

GATCCCAGAG AGGGAAGAGA ACCAGGGGCC CTTTTCTCTT TNAGAATTIN CTTTAAATCA 60
GCCACCTTT TGACTCCCCG CCCGCCCAA TCCATTATNT TTTTCTGCCT TCCGGGTCCC 120
ATCCTTAGAG CTCGAGTCGT TCCTCCCCCT CCTGGATTCC GGGTAGCAGA GGCAGCGCCG 180
CAGGAGGGCG GTGCCCGTTT GTCCCAGGNC TGCGCGTGGT GGAGNNAGGG GTGCTGGAAC 240
AATAAACGGC ACNNNNCAAA TGTCAAA 267

配列番号：195

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00210

配列：

GATCCAAAAC ACTACTCAGC TCTCTGCAC TGAGGAAATT TTCCCCCTA CATTGACTCC 60
TGGCCTACAT CAGCCAACT TAACCTTGGT GGGGTTTGA TTTGATAGCC AATTAGTTCT 120
GTGCTGGTTG CAAAGAATTG ATATTTAGAT GGTTTTAAAT ACTCAGCAGA TTGCTTCCT 180
TTATATTGTG TCTTTTTTAT GTNGCATGTN GCTTTTGITA TCAGCCTGAT TTTTGTCTCA 240
GTATATGATA GTNCTGCTGA TGTTTTGTTT ATTGGGCAGA CATATCTTCA TTAAGAGTTT 300
TTGGAAGAACT CATCAAATTC GATGAATACA TTTTCTTCAT AACCCATTG GAATTATTCC 360
TAATAAAATG ATAAATACG TAAA 384

配列番号：196

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00211

配列：

```
GATCTAAAAA AATTCAGAAG AAATATGATG AAAGGAAAAA GAATGCCAAA ATCAGCAGTC 60
TCCTGGAGGA GCAGTTCCAG CAGGGCAAGC TTCTTGCGTG CATCGCTTCA AGGCCGGGAC 120
AGTGTGCCCC AGCAGATGGC TATGTGCTAG AGGGCAAAGA GTTGGAGTTC TATCTTAGGA 180
AAATCAAGGC CCGCAAAGGC AAATAAATCC TTGTTTTGTC TTCACCCATG TAATAAAGGT 240
GTTTATTGTT TTGTTCCAC ATTTATGTTG CCTGAAA 277
```

配列番号：197

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00212

配列：

```
GATCGGGGGC GCGCAGNAAC CGCTCCTACA GCAAGCTGCT GTGCGGCCTG CTGGCCGAGG 60
CGCCTGCGCA TCAGCCCGGA CAGGGTCTAC ATCAACTATT ACGACATGAA CGCGGCAAT 120
GTGGGCTGGA ACAACTCCAC CTTGCGCTAA GAGCCGCAGG ACCCAGCTG TCTGCGCTGG 180
CTCCACCCGG GAACCCGCGG CACGCTGTGT TCTAGGCCCG NCCACCCCAA CCTTCTGGTG 240
GGGAGAAATA AACGGTTTAG AGACTAGGAA A 271
```

配列番号：198

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00213

配列：

```
GATCCTGTAG TGTTCCTGGA GAAGCTAGAG CCTGATTGTA GGCTACTACT CATCAATTAA 60
CTTCTACAGT GGAGACTACT TCTGGGACTG GAATATAAAA AAGAATCAAA GGTTCGTATT 120
TTNAGTTGCA ATAAAGGGAA AGACCATGCT CATAGCAGTG CCAACATCTG AAGTGTGGAG 180
CCTTACCCAT TTCATCACCT ACAACGGAAG TAGTTAACTG GAAGAGATTA CCAAGAGAAT 240
AAAAAGAGAC TCATTCAGTG GAAA 264
```

配列番号：199

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00215

配列：

```
GATCTGCCTT AAAGAAAAGA AAATTTTAGA AAGAAATATT GTTGCTCAGT GTTGTTAATA 60
TAGCTCAAGA ATTGAGTTTA TATTGTCAGT ATGCTATAAA TGATACCCCC CTACCACAEC 120
CACACACACA GTTTTGTCT AATGAAAATG TTGCTGTGAT TATTATAAT TGGTAGTATT 180
TCTTCCAGAA GAAGCTAAAA TAAGACTGGC ACTTACCCTG AAGTGCATTA ATAAAACCAC 240
ACTTTAAAT TAANAAA 257
```

配列番号 : 200

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00216

配列 :

```
GATCAACCTG AGCNTGGAGA ATGCCTGGGG CATTTAACGC TCGTCATTG ACATCTGCAT 60
GAAGCTGGAG GAGGGCAAAT ACCTCATCCT CAAGGACCCC AACAAGCAGG TCATCCGTNT 120
CTACAGCCTC CCTGATGGCA CCTTCAGCTC TGATGAAGAT GAGGAGGAAG AGGAGGAGGA 180
AGAAAGNGGAA GAAGATGNGG ANGAACTTA AACCAGTGAT GTGGAGCTGG AGTTTNCCT 240
TCCACCGAGA CTACGNGGGC CTTTATGCT TAGTGGAATG TNTGTCTAAC TTTGCTCTCT 300
TGACATTTTA GCAGTTGAAA TTAAATTATA TANTCTGTTT TNNGTCTTTT NAAATAAANA 360
AAANNANATT NTGN 374
```

配列番号 : 201

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00217

配列 :

```
GATCTGAAC TTTGCTTTC TCTTCAAGAT AAGTTGTATT TTACCATGGA AAAATACAGT 60
ATCTAACATT ACCATTCACG TTAAATGAAG TTTCCCTATA ACATTATCT TTAGTTTAT 120
GAAGTCATCG TGACCAATGT TACAGTAATT TCTGTTAGCT GATTGTGGTA AACAATGTTT 180
AATGNGAAAA GAAATTAATA CTTTCTTCAT CTGTTGTAGA ATATTCTCT TCTTTAAAT 240
GGCTTCTATT CATAAA 256
```

配列番号 : 202

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00218

配列 :

```
GATCCCCACT GGAGCAGCCT CTGCAAAAGG GAGCCCATGT AGTGGCCAGG GGCTGTCCAA 60
ACTCCAGCTT CTTCCCCTGG GAAAAAACCC AAAGAACCAA AAACAAACCA CCCCAAGGAT 120
AATAAAGCT AACTGCTAG CTTCTCAAGT TCTTGTAAGG AACAATTTAC ATAATGACAC 180
AGTAGATGTG GAACACCTAG CCAGTGCCTG GGCAGGTCCC TATTATCATA AATGAACATA 240
AAGTGCTCTA AAAACN 256
```

配列番号 : 203

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00219

配列 :

GATCCAAATC AGGAAAAGAC GGCGCCACTA CAATGGAGAA GCATATNAGG ATGATGAACA 60
 TCATCCCAGA GGTGGTGTTC AGTGCAGAC CTCTTAATGG GCCAGTGAAT AACACTCACT 120
 GCTGGCATT AATGTGCAGT AGTGAATGAG TGAAGGACTG TAATCATAAT ATGCTCACTA 180
 CTTGCTCTTG TTTTGTGTTT AATAAACTAT AGTAGTGTTA TAANNNGTTA AATGAAGAAT 240
 AAACGCAAAAT ATAANAGCTC TGAAG 265

配列番号：204

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00220

配列：

GATCTAAAGA GACACTTAGA GACTCTGGG GACCTCAGAT TTCCACCNCT CCACAGCATT 60
 CTGCCCTACAC AGTCCCCTC ATTTNCCTA GTTACTCGGA AGAGCGCTGG ACTTGAAATC 120
 AAAATAATTG CGTTATGTCT TTGGTTATGT CGCTTCATCA TAGCACTTTC TAAAACTATT 180
 TGACAAACAT GTATTGCATA CCTACNGCAT TCCAGTTCTN GTACANGTAA TTAAATGCTC 240
 GACTAACGNN AAA 253

配列番号：205

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00221

配列：

GATCTGGAAT TGGACATTC TCTGTCAGAG CACAGAGGAG GCTCATATCA CCTCTCCCT 60
 CTCCTACTTG GCCCAGCTGC TTGGAGGACC GACCCCATGG CTGAGAATAT NACGGCAAGA 120
 GGAACAGAGN TTGCTCCAAG TGGGAAAGGG TCCCAAGCAG TCCAGAGAAG ATGTCTGTGT 180
 GGCTTTCCCT CCCTGCCTCC CCCAGCTCCC AACTGGCCT TTGTAAATAA ATGGCGTGTT 240
 CTTTGTGTG AAA 253

配列番号：206

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00222

配列：

GATCTGCCGT CTGTCACCTC TCTCCAAGT GAGACAGGGG CCTGGATTTC AGCCCTTCCT 60
 GCCGAGAAAT CTTNTAAAT TCAACCTACC TTTAAAAATA AAGTCTCCCT ACTTAAATC 120
 CAGTAGATAT CATGGCACTA ATGCTAACAC CCCTTCCCC AAATTAATAA AACAAAAATA 180
 AAAAAAGAA AAAANTGCAG GCATGCAAGC TTGGCGTANT CATGGNNTNA GCTGTTTCCC 240
 NGTCACGGCG TGN 253

配列番号：207

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00223

配列：

GATCGAGACA CGTGATGGGA AGCTGGTGTG TGAGTCCATN ACGTCCTNCC AAGTGAACAG 60
 CTGCGGCAGC CCTCCCAGCC TACCCCTCCT GCGCTGACCC AGAGCCTGGG AAGGAGGCCG 120
 CTATGAGGGT AGCACTGGGA ACAGGAGACC CACCTNAGNC TCAGCCTNGC CTCAGTNTAC 180
 TGGGCAGTTT ACTACCTGGG GCCCANTTGA CATGCTCCAG CTACANACAN TTANTTGCTT 240
 TTTTNTTGGN N 251

配列番号：208

配列の長さ：243

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00224

配列：

GATCGATTCT TGTATATTNA TTTTATCTCT TTCTGTATCT ATAGGTAAAT CTCAAGGGTA 60
 AAATGTTAGG TGTGACATT GAGAACCCTG AAACCCCAT CCCTGCTCAG AGGAACAGTG 120
 TGAAAAA TCTCTTGAGA GATTTAGAAT ATCTTTTCTT TTGCTCATCT TAGACCACAG 180
 ACTGACTTTG AAATTATGTT AAGTGAAATA TCAATGAAAA TAAAGTTTAC TATAAATAAT 240
 AAA 243

配列番号：209

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00225

配列：

GATCACANTT AATGATTCAG TATAATGTTT GAGGCCAGAC AAGATATATA TTGTGCCTCT 60
 TACAGCCTTT GGNCCNNTTG TTTCCATTTT TTAAATATCT TCTATATCCA TATAGTATTC 120
 AAATNATTA TGCTCATGTA CCAAGGTTTT GCTATAAAAG TTTTGNCTGT ATGAATAATG 180
 TGGCTTTAGT AAATAATCAT TTTTCAACTG TAACTTATT CTGAAATAAA GTAAAATTCT 240
 AATTGTTTN 249

配列番号：210

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00226

配列：

GATCATAGAA ATATATGTAA AGTATTCAAT TTTCAATCAT TTTCAATNA CTGTTATAAA 60
 TTGTTTTTGC TGAGTTGTAA TACTTTTNG ATACAATGTA TTCCTGTAC TGAAAGAATG 120
 AAAAAGGACT TTTTCAGCAT TTGAGGTAAG TNCTTTAACG TTTTATTAAT ANCATTTTTT 180
 ACAAATATTT TGTACATGCA CTTGCAGTAT TGAGGTTAAT CATTTTAATA AATNCGGAAA 240
 TTAACACN 248

配列番号 : 211

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00227

配列 :

```

GATCTCAGCN TTGCAACAC ANTTNCTACA TAGATAGTAC TAGGTATNNT TTAGATATGT 60
AAAGAAAGAA ATCACACCAT TAATAATGGT AAGATTGGTT TATGTGATTT TAGTGGTATT 120
TTTGGCACCC TTATATATGT TTTCCAACT TTCAGCAGTG ATATTATTTC CATAACTTAA 180
AAAGTGAGTT TGA AAAAGAA AATCTCCAGC AAGCATCTCA TTTAAATAAA GGTTCAT 240
CTTTAAA 247

```

配列番号 : 212

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00228

配列 :

```

GATCAAAACA AACATCCAG ATGTATAAGT ACTAGGCAGA AGCCAATTTT AAAATTCCT 60
TGAATAATCC ATGAAAGGAA TAATTCAAAT ACAGATAAAC AGAGTTGGCA GTATATTATA 120
GTGATAATTT TGTATTTTCA CAAAAAAAAA NGTTAACTC TTCTTTTCTT TTTATTATAA 180
TGNCACGCTT TNGGTATTTT ATTGTTACCA NGTTCTATTT TTNGANTAAA ATTGTTCTCC 240
TTCTAAANGT TTAAA 256

```

配列番号 : 213

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00230

配列 :

```

GATCGGCAAG CCCCACTG TCCCTTGCAA GCCAAGGCCA CCTTTNATGC CATTCTAAG 60
ACCTACAGCT ACCTGACCCC CGACCTCTGG AAGGAGACTG TATTCACCAA GTNCCCTAT 120
CAGGAGTTCA CTGACCACCT NGTCAAGACC CACACCAGAG TCTCCGTGCA GCGGACTCAG 180
GCTCCAGCTG TGGCTACAAC ATAGGGTTTT TATACAAGAA AAATAAAGTG AATTAAGCGT 240
GAAA 244

```

配列番号 : 214

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00231

配列 :

```

GATCAGATTG GGTCTGCTC CTCTCAACCT TGAAGTCCCC ACGTATGAGT TCACCAGTGA 60
CGATATGGTG ATTGTTGGTT AAGAGACTTG GACTCAAGTC ATAGGCTTCT TTCAGTCTTT 120
ATGTCACCTC AGGAGACTTA TTTGAGAGGA AGCCTTCTGT ACTTGAAGTT GATTGAAAT 180

```

ATGTAAGANT TGATGATGTA TTGGCAAACA TTAATGTGAA GTAAATNGAA TTNAATGTNG 240
AAA 243

配列番号 : 215

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00232

配列 :

GATCGCCAGT GGAAGAAGAT TAGTGCAATC ATTGAGAAGA GGAAGAAGAT GGAAGCTGAT 60
GGGGTTGAAG TCAAAAGACC AAAATACTAA TCACTAGTTA CAACCAGAGA TGCTCCACAA 120
GGATATGCTC CCCACGGTTT TCTTTCTACA ATTCCAAAG GTTGCAAGAT GTTTTTTGT 180
GGATGAATAT AAAATTTTAT TGTGTAATTA CTTGGTTCCA TAAAAATTGG TTAAC TTGCT 240
AAA 243

配列番号 : 216

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00233

配列 :

GATCGTAGAT GTTAACCAAA TCTACAAAAT CCACTACTCC CCCGTTATCA ACGGGATACG 60
TTCCAAGACC CCCAGTGGAT GCCTGAAACT GGCTAATGCT GAACCCCTACA TATACTATGT 120
TTTNTCTGTA CATATATATG ATAAAGTTTA AATNATAAAT NAGGTACAGT AACAACAATA 180
ACAGTAAAC AACAGTTATA ACAATATACT GTAATAAAG TCATGTGAAT GTGGTGTTC 240
TCN 243

配列番号 : 217

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00234

配列 :

GATCTTCTCC AGATTGGCAG AAAGTTGATA TAGGTGGACT TTTTACAGG TCAGTTGAGG 60
CAAAAACTA TGGGTTTTT CAGGTGAACC TCCCCATTT AAATACTCAG AAGATAAGGT 120
CTGAATCTAT GTATTATTAG AGTCCTAAAG TATTTTATAA GACTGGTTT CACCACGCTT 180
TGTGGGAGAG AAATCATTCA AATCATTTT TTTGTCCGTA CAATAAAGTT TACTAAAAAC 240
CN 242

配列番号 : 218

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00235

配列 :

GATCTTCGTG AACTGTACA TAGCTGTTG AAATGCCAGA ATGACTTCTG ACATNCCAAG 60
 TTTTCACAA AATATATTN ATCTGTGATT AGCCATTGA CTAATAATAC TGGCTAACAG 120
 ATGTTGAAAA AAATTGTCTG TTTTCTCATT AATTTTGGTC TAAAACATGT TTGCACTTGT 180
 NTTTGACTTG TGTTTTATTA ACATTGATTG GCATATTAAA AGTCACTCNG AGCTTAAA 238

配列番号 : 219

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00236

配列 :

GATCCAAANN ATGACTTCAG AAAAACTTG AAAGTAACAG CAGTGCCTAC ACTACTTAAG 60
 TATGGAACAC CTCAAAACT GGTAGAATCT GAGTGTCTTC AGGCCAACCT GGTGGAAATN 120
 TTGTTCTCTG AAGATTAAGA TNGGTAGGAT GGCAATCATG TCTTGATGTC CTGATTTGTT 180
 CTAGTATCAA TAACTGTAT ACTTGCTTTG AATTCATGTT AGCAATAAAT GATGTTAAA 239

配列番号 : 220

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00237

配列 :

GATCAGAGGT GAAGGGACAG AGAGAGGAGA GGAGGAAGAT TGAGCTGGGG GCAACAGCCA 60
 AGCTCACCTG GGCAGGTCTC TGCCACCTCC TTGCTCTGTG AGCTGTCAGT CTAGGTTATT 120
 CTCTTTTTTT GTGGCTATTT TTAATTGCTT TGGATTTGTT AAATGTTTTT TGTCTTCTGT 180
 TAAGTGTTGTT TTCTCTGGAG ATAGAATGTA AACCATATTA AAAGGAAAAA GTTTCAGACA 240
 AGCAATTAAA 250

配列番号 : 221

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00238

配列 :

GATCAGCTTT GCTCCTGAAA TTGCATCCGA AGAAGAAAGA AAGGGGATGG TGGCTGCGTG 60
 GTCCAGAGG CTGCAGACCA TCTGGAAGGA AGAGCCCATC CCCTGCACAG CCCACTGGCA 120
 CTTGCGGCAA TAACTCTGTG GCACGTGGGC ATCACGTAAG CAGCACACTA CGAGGCCAG 180
 GCGCAGGCAA AGAGAAGATG GTGCTGTCAT GAAATAAAAT TACAACATAG CTACAAA 237

配列番号 : 222

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00239

配列 :

GATCAGTGTA GAACTGGTCA TAGAGGAAGA GCTAGAAATC CAGTAGCATG ATTTTAAAT 60
 AACCTGTCCT TGTTTTGTAT GTTAAACAGT AAATGCCAGT AGTGACCAAG AACACAGTGA 120
 TTATATACAC TATACTGGAG GGATTTTCATT TTTAATTCAT CTTTATGANG ATTTAGAACT 180
 CATTCCTTGT GTTTAAAGGG AATGTTTAAT TGAGAAATAA ACATTGTGT ACAAATGCT 240
 AAA 243

配列番号：223

配列の長さ：232

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00240

配列：

GATCTAATAA CAGGTTGACA TAAGAAATAT TTGTCTCAAA AATCAATGTA TTTAATAGTT 60
 GACAGTTACA AATCTCATCA TTGAAAGATT TAATTTTAGT TACCTTTTGT TGATTANNN 120
 NNNATTGCAT TTGTATATTG CTAACGTATA AGACAAATTG AGTTATTGAG CTATTAANTG 180
 CACATTTTAA TATAANTGCA GAAATCCCAA ATAAATGCT AACATACTGA AA 232

配列番号：224

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00241

配列：

GATCACCGTG ACATCCGAGG TGCCTTTCTC CAAAAGGTAT TTGAAATATC TCACCAAAAA 60
 ATATTTGAAG AAGAATAATC TACGTGACTG GTTGCGCGTA GTTGCTAACA GCAAAGAGAG 120
 TTACGAATTA CGTTACTTCC AGATTAACCA GGACGAAGAA GAGGAGGAAG ACGAGGATTA 180
 AATTCATTT ATCTGGAAAA TTTGTATGA GTTCTTGAAT AAAACTTGGG AACCAAA 237

配列番号：225

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00242

配列：

GATCTTCACT TAANCTAAGT CTGTGAATTA CTTTTATATT ATTTGAAAN ACTCCTTGCA 60
 GTATATTGGC ATGATACAGT AAAAGCANTT TCCACAGATT GTTATCACCT TCTTTAAAG 120
 AAGTCAAAAT TTAAAAATA CAATAGCAGC TTGTTGGTGT CATATTCAAT AACATTTCCA 180
 ATGCTACATA TAATTTTATA GACATAATAA AGAAGGTATT GAAAAACTA AATAAA 236

配列番号：226

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00243

配列：

GATCGCCACC TACCGCCGCC TGCTGGAAGA TGGCGAGGAC TTTAATCTTG GTGATGCCTT 60
 GGACAGCAGC AACTCCATGC AAACCATCCA AAAGACCACC ACCCGCCGGA TAGTGGATGG 120
 CAAAGTGGTG TCTGAGACCA ATGACACCAA AGTTCTGAGG CATTAAGCCA GCAGAAGCAG 180
 GGTACCCTTT GGGGAGCAGG AGGCCAATAA AAAGTTCAGA GTTCAAA 227

配列番号 : 227

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00244

配列 :

GATCAGCAAG CAGGAGTATG ACGAGTCCGG CCCCTCCATC GTCCACCGCA AATNCTTCTA 60
 GGGCGACTAT GACTTAGTTG CGTTACACCC TTTCTTGACA AAACCTAACT TGCAGAGAAA 120
 ACAAGATGAG ATTGGCATGG CTTTATTTGT TTTTTTTGTT TTGTTTGGT TTTTTTTTTT 180
 TTTTGGGTT NNCCCNGGT TTAAA 205

配列番号 : 228

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00245

配列 :

GATCTGCCCA AAGAGGTGTT GGCTGAGCTT NAGGCCCTGG AGAGACGTGT GCACAAAATG 60
 TNACCTGAGG CCCTAGTCTA GCAAGAGGAC ATAGCACCTT CATCTGGGAA TAGGGAAGGC 120
 ACCTTGACAG AAATATGAGC AATTTGATAT TAACTAACAT CTTCAATGTG CCATAGACCT 180
 TCCCACAAAG ACTGTCCAAT AATAAGAGAT GCTTATCTAT TTAAAA 226

配列番号 : 229

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00246

配列 :

GATCAGCCCC AGATTTGACG TGCAACTCAA AGACCTGGAA AAATGGCAGA ATAATCTGCT 60
 TCCATCCCGC CAGTTTGGTT TCATTGTACT GACAACCTCA GCTGGCATCA TGGACCATGA 120
 AGAAGCAAGA CGAAAACACA CAGGAGGGAA AATCCTGGGA TTCTTTTCT AGGGATGTAA 180
 TACATATATT TNCAAATAAA ATGCCTCATG GACTCTGGTG CTTCCAAA 228

配列番号 : 230

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00247

配列 :

GATCTGCGAC CATTCTGTA CAACACAAGC TGGCCTTGGC AGTTTCGGTG CATAGAAAAT 60

CAGGTGCTAC AGCTCGAGAG GGCAGAGCCA CAGTCCCTGG ACGGCGTGGA CTGAGGCCGG 120
 TTCTTCCTG GAGGCCTCCT GTCCTCGGGG ACCCCAGCAC CTCATCATCA GCATTGCTGG 180
 AGCCAAGGGT AGGAGCCCTA CACTAGGAGC CCAGGATGGG ACGGNGNATN AGCCGAGAGG 240
 NAGGGAACCT TTNAGTNAAG TTCTCAAAA AGAGGNTTAG AATAAANCCT TNGGCTTAAA 300
 AAGAGAAA 308

配列番号: 231
 配列の長さ: 230
 配列の型: 核酸
 トポロジー: 直鎖状
 クローン名: HUMGS00248

配列:
 GATCCAAAGA CAGACCACAG ACTGGGAAAA GTTGAAGAT GAACACTTGA GGAATTCAGC 60
 TTCTCACCTA CTTAGTACAG TTGGGAACCA TACACTTCTG GCATGTTTGG AAATCAAAAT 120
 GTCACATTCT CGGGGAGGA AGCCAGAAA ATTGGGTATG TTCTAGAGAT TTACCACCAT 180
 TGCTTATTGC TTTNCTCTT TAATAAAGTT TAGGAAAGTA GAATTTTAAA 230

配列番号: 232
 配列の長さ: 228
 配列の型: 核酸
 トポロジー: 直鎖状
 クローン名: HUMGS00249

配列:
 GATCTAAAGA TTTCTCTATC CAATGAATCT AACAAAGTCA ATGGAAATTG AACTCTAGAA 60
 TTGTCTCTAG AAAACATAGC TTCTTACTGA ACTTGAACAT TTTTACAACA TTCCTGGTT 120
 TTTGTTTTGT TAGCTAATAA TCTATAATAG TTGAGTATCT CTGGGAATGG GGAGGGAAAT 180
 TATATGTAAT AGAGCTTAAA AATAAAGTGT CAATTTCCAA GGNCTAAA 228

配列番号: 233
 配列の長さ: 221
 配列の型: 核酸
 トポロジー: 直鎖状
 クローン名: HUMGS00250

配列:
 GATCAATAAG CATGTCAGAC TGATTAATGT CTAATGTGAA AATTTGGTAG TAAATTTNCA 60
 TTTGATATTA GATATAAATA TCTGAATATA AATAATTNA ATATACTAGT CATGATGTGT 120
 GTTGTATTTN AAAAATTATC TGCAACCTTA ATTCAGCTGA AGTNCCTTAT ATTTCAAAAG 180
 AATGAATAAC ATTGATAATA AAATCGCTAC TTTAAGGGAA A 221

配列番号: 234
 配列の長さ: 219
 配列の型: 核酸
 トポロジー: 直鎖状
 クローン名: HUMGS00251
 配列:

GATCTCTATG AATGTCAGAG CCCTAACTTT CAGGCTTTGC ATTTTGTATA TGGGAAGAAA 60
 TATGACAATC CTAGGTAATT AAACCATAGA CCCAAAGCCC TTACGTTTGA TGCAATTTAT 120
 TTTTAAAATA GGCCTTGTTT TTCAGCTTCA TCTGCAGTTC TATGTGAAGA TTGATAAATC 180
 AGTTTTTACT TGTTTTATTA ATAAAACGTA ATTNGGAAA 219

配列番号 : 235

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00252

配列 :

GATCTCCGTT CCGCTCCCAG CGGCTCCAGT GTAAATTCCC CTTCCCCCTG GGGAAATGCA 60
 CTACCTTGTT TTGGGGGGTT TAGGGGTGTT TTTGTTTTTC AGTTGTTTGG TTTTTTGT 120
 TTTTTTTTNN CCTTTGCCTT TTNCCCTTT NATTTGGNGG GAATGGGAGG AAGTGGGANC 180
 AGGGAGGTGG GAGGTGGATT TTGTNATTT TTTAAGCTCA TTTCCAGGGG TGGGANTTTT 240
 TTTTNAANAT GNGNCATGAA NAAAGTTTGT TTTGAAANT AACCAAA 287

配列番号 : 236

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00253

配列 :

GATCAGAATT GGCAGCACAA AGAAAACGCC CTCTCCTGAC TTGTATTGTG GCAGTCTGAA 60
 CGNCCCCAGA AAATTGTGCC AAAGAGTTTA GAAAAATAAA TATACAATAA AAGTAAACAC 120
 ATACACACAA AACAGCAAAC TTCAGGTAAC TATTTTGGAT TGCAAACAGG ATAAATTAAA 180
 TGTTCAAACA ATCTGATAAA ATAACCATTG GGGNCTTGNA AA 222

配列番号 : 237

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00254

配列 :

GATCATCTTT CCTNTTCCAG AGAAGTGGGC TGGATGTCTC CATCTCTGTC TCAACTTTAC 60
 GTGTACTGAG CTGCAACNTC TTACTTCCCT ACTGAAAATA AGAATCTGAA TATAAATTTG 120
 TTTTCTCAAA TATTTGCTAT GAGAGGTTGA TGGATTAATT AAATAAGTCA ATTCCTGGAA 180
 GTTGAGAGAG CAAATAANGT CCTGAGAACC TTCCAGACAA A 221

配列番号 : 238

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00255

配列 :

GATCAGACGT TTTACAAATN CATGAAGCGA ATTGCTGCTT GTAAGGAGCA GATTTTAAGG 60
 TATTCCTGGA GTGGAGAGCC ACTCTTTTAA ACCTGCCCTA CATCAGANGT CACCGAGCTC 120
 CCAGCCTGCA GCCAGTNTGG AGGCCAAAGG ATATTNNATT TTCANCTTAT GCCAGCNCTG 180
 GTCAGCATGC TCAANAGTGC TANTTTAGGT CTTNCTN 217

配列番号: 239

配列の長さ: 217

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00256

配列:

GATCTCTCTG AGTCCTGGCA ACATCCAGCA AAATACTGC TTATTCTCCA AAGAATATTG 60
 GGAGCTCTCA ATCCTCGGTG ATATGGGAAA GAGAACTGAG TATTGGCCCT ATGACTGAGC 120
 TTTCTATAGG AATTTTATTA AAGAATGTTT AATTNGTTG TCCTNCTNAA TGTTCAGT 180
 CAAATAAATG AGTGAGCTGG TTTCGGCTGC TCTTGGN 217

配列番号: 240

配列の長さ: 216

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00257

配列:

GATCCCATGG ACATTTGGGG AAAGGGCTCC TTGGGCTGCT GGTGAACTTC TGTGGCCACC 60
 ACCTCCTGCT CCTGACCTCC CTGGGAGGTG CTATCAGTCT GTCCTGGCCT TTCAGTTTAA 120
 TAACTNGNTT CCAGCCCCAG TGTCCTGACT TCTNCTGCAN AATAGGAGGG AGGCCTCCTT 180
 TTNGGANGGN NGTACTTTGG GNGATAGTGN GGCCTN 216

配列番号: 241

配列の長さ: 220

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00258

配列:

GATCTTTTAA GTTTCCTTCC CTACCCAGTC CCCATTTTCT GGTAAGGTTT CTAGGAGGTC 60
 TGTTAGGTGT ACATCCTGCA GCTTATTGGC TTAATAATGTA CTCTCCTTTT ATNTGGTCTC 120
 TTTGGGGCCG ATTNNGNGAA AGCGAAATCA NTAGTGCAAC TGTTTGTATA CTGAATATTG 180
 ACAAGTGTCT NTTTNAATA AAGACCCANT CCCTTCCAAA 220

配列番号: 242

配列の長さ: 223

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00259

配列:

GATCACTAAT CAATAATCTG ATATTTAACA AAATATGGAC AGGCCACTTA TGCTCAGTTT 60

TACCTTAGTT ATTCCTTGGT ATCCACAGGC CCAAGTCCCT TTAAATAAAA TACCCTCATA 120
 TTTCATATA ATCTACATAC ATTCTCCCAT ATACTTTAAA TCATCTCTAG ATTACTNATA 180
 ATGTCTAATN CAAAATAAAT GCTATGTAAA TGTAATTATT AAA 223

配列番号 : 243

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00260

配列 :

GATCAACTTA ATTCCTTTTC TTTATCTTCC NTCCCTCACT TCCCTTTTCT CCCACCCTCT 60
 TTTCCAAGCT GTTTCGCTTT GCAATATATT ACTGNNTAAT NAGTTGCAGG ATAATGCAGT 120
 CATAACTTGT TTTCTCCNAA GTATTTGAGT TCAAAACGCC NGTATCTAAA GAAATACGGT 180
 TGGGGTCATT AATAAAGAAA ATCTTTCTAT CTAAAA 216

配列番号 : 244

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00261

配列 :

GATCTCAGAA CAATCAGATG CAAAGCTGAA AGAGATTGTA ACAAATTCT NTGGCTGGAT 60
 TTGAAGCTTA AACTCCTGTG GATTACATC ANATACCACT TCAGTTTGT CATTGTTCTA 120
 GTAAATTAGT TCCATTGTGA AAAGGGTTAC TCTCATACTC CTTATGTACA GAAATCATAT 180
 GAAAAATAAA GGTTCATAA TGCATAGTTA AA 212

配列番号 : 245

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00262

配列 :

GATCCATCTG CCTTTGTGGC TGCTGCCCCT GTGGCTGCTG CCACCAACAG CTGCTCCTGC 60
 TGCTGCTGCA GCCCAGCTAA GGTGAAGCC AAGAAAGAGT CGGAGGAGTC GGACGAGGAT 120
 ATGGGATTG GTCTCTTTGA CTAATCACCA AAAAGCAACC AACTTAGCCA GTTTTATTTG 180
 CAAAACAAGG AAATAAAGGC TTAATTCTTT AAAAAGTCAA A 221

配列番号 : 246

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00263

配列 :

GATCCCATTTG GAAGGAATGC TCTACCTCAC AGAACTCTGA ACCCTACAGA AATATGGGCC 60
 TGCTGCCATT TCCTGAAGAC CGGGGCATCG GGGTGGGGTG ATAAAGGATA CAACCTGCAC 120

AGGGGGAAGT TATTAAAGAG GCTGCAAAGT CCAGCCACCC TGAAGATACT CCCCAGTGCT 180
CCCCTCCTGC TAAAGAACCA GTTACCCAG GAAA 214

配列番号 : 247

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00264

配列 :

GATCCTCAAC TATTGGAAAT NATGGACTGG TGGCCCTGGT ACAGAACCAT GACTGGCTGC 60
TGAATTCTGA AAACCAGGAC TTGGTTCAAC ATTAAATTT GATAGTTGCC CTGATTCCCA 120
TTTTGGGTTT GTGAAAAGTG TATGTATTTA AATTGCTGT AAAACATAAT CACTAATAAT 180
ATGCAATAAA TATTCCTTG AAGGGAAA 208

配列番号 : 248

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00265

配列 :

GATCTGTGGG AGGAATGGCA AGAGAAGCAA CCGGACCCTG AGAGAAGAGT GTTAAGGAAC 60
CTGCGCATGT GGTTAGCTTG ACCTTTCTGT TGGGCATGAC ATGGGGTTTT GCATTCTTTG 120
CCTGGGGACC NTTAAATATC CCCTTCATGT ACCTCTTCTC CATCTTCAN TTCATTACAA 180
GGTAAGATAA ATTGTACATG AATAGTCN 208

配列番号 : 249

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00266

配列 :

GATCAAATAT CACTAAATAC TTAAATTGT TTTACTTAAG AGTCTAATCT GGGAAGTTTT 60
CAAATCATAC TATTAATGTG TAATCTAAGC TCTTCAGATG TATCCATGAA TAATCCTGGA 120
ACAATATTGC TTGTATTCCT GTCATAGAAC AGGTTTGTGTA ATCTTTAAAA GAAATGAAAA 180
TTTATATAAT AAAGTTTCAA A 201

配列番号 : 250

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00267

配列 :

GATCACCTTG GTGTTCTTG TTTGGAAGAT TATTCCTCT GAATTTCTGG GCTTGGTCTT 60
CCAGTTGGCA TTGCCTGAA GTTGTATTGA AACAATTIAN TGAAATATT AAATATTGG 120
TTTCAAAAGG CAGATTTATC TTCTCCCAAC ATTCTGTTAT TTCTGATACT TTTGAAAAAC 180

TAATAAAAAT TAATAAAAGA CATGAACTAA A

211

配列番号 : 251

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00268

配列 :

GATCCAAGAA AACGCCTCAC TGCCTTAACC TTAAGTGTTC TTCCTGGCGC TAAAAAGAGC 60
TGTATTTTTT AAAGTGCTGG GGCAAACAAA GNANCCCCAA AAGAGTTGAT GTGTGTTTAA 120
AAAGNAAAAA CCAATGAGG AACAATTGGA GATTTTATG CAGAACTAA ATAATCCTTA 180
ATAAATAAAT CTCTATTTTG GAATCAAA 208

配列番号 : 252

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00269

配列 :

GATCTTCTAA AAAAGGAACA GAAAATGGTG TGAATGGAAC ATTAAGTCA AATGTAGCAG 60
ACTCTCCCCG GAATAAAAAA GAGAAATCTT CATAATGAAT TATAAGTCA TTGATTAATG 120
TCCCCAAGA AATCTGCTTT CTACTATATC TTTCAGCATT AGAGATTTTC CTGTTCTNGA 180
AAATNCAGTC TGTGCTCTTT GATTN 205

配列番号 : 253

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00270

配列 :

GATCTAGGCA AAGAAGAATA CAAATNAAAC CCCNTTCTTT CTCGTTTCCN GTCCAACAAC 60
TCTGTAGAGC TCTCTGCACC CGTTACCCCT TTCCACCTTT TGTATTTAAT TTAAAGTCA 120
NGTGTACNTG CAAGGAATGC TGGATGCAAG ATAGATACTA TATTAAGTCTG TACTGTTATT 180
TAAGATGTAA TAAAGCAGTT TGACATGAGA AA 212

配列番号 : 254

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00271

配列 :

GATCTAAGAT GATTATTTTG TAAAAGACTT TCTAGTGTAC AAGACACCAT TGTGTCCAAC 60
TGTATATAGC TGCCAATTAG TTTTCTTTGT TTTTACTTTG TCCTTTGCTA TCTGTGTTAT 120
GACTCAATGT GGATTTGTTT ATACACATTT TATTTGTATC ATTTTCATGTT AAACCTCAAA 180
TAAATGCTTC CTTATGTGAA AAAAACAAA 209

配列番号：255

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00272

配列：

```
GATCTGCCAG CAGTGTCTT GCAATATGAG GAAGACAGTT ACAGCCACAT TATGGCTCTC 60
ATTGAACAGT ACGCAGCACC CCTGCCCCCA GCCGTCTTTC TGGGGCTTGC GCGCAAAATC 120
TACAAGCGGA GAAAGTGACC TAGAGATTGC AAGGGCGGGG AGAGGAGGCT CTCAATAAAT 180
AATCGTGIAA CCTTAAA 197
```

配列番号：256

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00273

配列：

```
GATCTATCAC CTGTAATCAT AACTGGCTTC TGCTTGTAAT CCACACAACA CCAGGACTTA 60
AGACAAATGG GACTNATGTC ATCTTGAGCT CTTCAATTAT NTAACTGTA ATTTATTTGG 120
AGTGGAGGCA TTGTTTTNAA GAAAAACATG TCATGTAGGT TGTCTAAAAA TAAATGCAT 180
TTAAACTCAT TTGAAA 196
```

配列番号：257

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00274

配列：

```
GATCTCACCA GGAGAAATGA ATATGTGAGG TGATGGATGT AACTAGCTTG ATTGTGGTAA 60
TCAATTTTCG AATGTGTACA TATATCAAAA CATCACATTG TACAAAATAC ATACAGTTTT 120
TGTCAATTTA AAGATATCAG AATTCTAGAA TATGATAAAG TTGTGTTTTT AAGCAAGTAA 180
AGATAGNTTA CTTAAA 196
```

配列番号：258

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00275

配列：

```
GATCAGATTT TNCATTTTTN AATGTTCCGT GTTTTCTTAA GTAGCATGTA TGACATTTAT 60
AATNTTAAAA AATNTTTTAA AATATGTGTA TGATACATAT TTTCNATTGT CTTAGGGCAG 120
GCTTTTGAAA ATNTCAGCCT GTAGCCAAAT GCAAGATTTT CTCCATCCTT TAATAAAAAG 180
CACACTGAGA AATCCTN 197
```


配列番号 : 259

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00276

配列 :

```
GATCTCTGTC TTGAGTTTCT CCTTCCCCAT CAGCTGAAGC ACTCTTCAGA GACTACGTCC 60
ACAGACACTG ATGCTGAGGC CTCCCTGGAG GAAGGAGGGT TAGGGGTGCC TATCCTCAAG 120
TATTGGAAGA GCAGAATTGA GGGAGAGACC TTTCTTCCTT GTTGAGGGTG AAAAATAAAT 180
ANGAATTACA TGTCTTAAA 199
```

配列番号 : 260

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00277

配列 :

```
GATCAAGAAG GCTGGAACGG AACTGGTTAA CTTCTTGAGC TATTTCTGCG AACTTGGAAC 60
ACAGCCTGCC ACCCAGTGAA GTGTCCAGAC CATTGTCTTC CAACCCAGC TGGCCTCTAG 120
AACACCCACT GGCCAGTCCT AGAGCTCCTG TCCCTACCCA CTCTTTGCTA CAATAAATGC 180
TGAATGAATC CNNNAAA 197
```

配列番号 : 261

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00278

配列 :

```
GATCTGAGTC AGTCGGAATT TGTGAAACAG GGTAGCAAAC AAGATATTTT ACTTCCATGT 60
ATACAATAAT TTTTAAAN NNTGCAATTT GCGTTGCAGC AATCAGTGT AAATCATTTG 120
CATAAGATTT AACAGCATTT TTTATAATGA ATGTAAACAT TTTAACTTAA TGGTACTTAA 180
AATAATTTAA AAGGN 195
```

配列番号 : 262

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00279

配列 :

```
GATCTAGTGT AATGGAAGAC CTTTGAGAAC CTGGGTGTAT TAACTTTGTG TATATAGTGT 60
AAATATCCCC ACTGTACTGT TAGAGGCCAA CAATTCTAGT ATGGCTTGTG GGCAAAGAGT 120
GCTACACCGT TTCAATGAAA CAATGTATGT TTGTTTAAAC TGAATAAAA TAAATACATG 180
CTTAATCCTG AAA 193
```

配列番号 : 263

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00280

配列 :

```
GATCCCTGGG ACCAACCGCA TCCTCAGCTT CTTCCCCGAG AAATGCTGGA GCAGGCTGTT 60
CAGACCGACG TTGCCATCAA AACACATACA CCCAGAAAGA AACAACAGAA ACCAAAATC 120
ACAAGGCGCA TGATTACTTG TTTTATATTT CATGTTGGGT TTTCCCTCCC ACTATTAAAC 180
AGTCTGTTTC CGTAAA 196
```

配列番号 : 264

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00281

配列 :

```
GATCTGTAA AAAAGAAATC TGTTCACAA GATGACCGTG TACAATACCG TGTGGTGAAA 60
ATGAATTCAG ACTTATTAAT TGATGAACCT GTTAAATCTN CTCAGTGTCT ATTTATCAGC 120
ACAATACACA CAGGAGANCT GTTGATGGCA TATTGAATAG ATTTNCCTGA ATAANTTGCT 180
CTGGAAACCA AA 192
```

配列番号 : 265

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00282

配列 :

```
GATCCTCGTC TTACAGCGAA TGGTTTCAAG ATAAAATTGA TACCAGGAGT TTCAATTACT 60
GAAAATTACT TGGAAATAGA AGGAATGGCT AATTGTNTCC CATTCTATGG AGTAGCAGAT 120
TTAAAGAAA TNCCTAATGC TATATTAANC AGAAATGCAA AGGNNGTTTA TGANTGTNGA 180
CCTCGCANN 189
```

配列番号 : 266

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00283

配列 :

```
GATCTTTTGT ACTTAGGAC ATTAAATTGT ACAACTTTTG TATATATAAA AGCTTAGGAA 60
CTTCTGTTT AGCAGGAAGG CAACACATTC CTACACTTTT AATGTATATG TTTGTTATAA 120
TGTCCATGTA AACATGCCCT ATGTTTGTGC CTTTAAATTA GTTGTCTCA ATAAACAAAA 180
TG TAGAGN 188
```

配列番号 : 267

配列の長さ : 206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00284

配列：

```
GATCCTGAGA ACTTGAATT CCTTGTAAGT GGAGCTCGGA GCTGCACCGA GGGCAACCAG 60
GACAGCTGTG TGTGCAGACC TCATGTGTTG GGTTCCTCC CCTCCTTCCT GTTCCTCTTA 120
TATACCAGTT TATCCCCATT CTTTTTTTTT TCTTACTCCA AAATAAATCA NGGCTGCAAT 180
GCAGCTGGTG CTGTTTCAGAT TCTAAA 206
```

配列番号：268

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00285

配列：

```
GATCAGAAAA AGAAAGAAGC CAAAGAGAAA GGTACCTGGG TTCAACTAAA GCGCCANCGT 60
GCTCCACCCA GAGAAGCACA CTTTGTGAGA ACCAATGGGA AGGAGCCTGA GCTGCTGGAA 120
CCTATTCCCT ATGAATTCAT GGCATAATAG GTGTTAAAAA AAAAANTAAA GGGCCCTCTG 180
GGGCTACAAA 190
```

配列番号：269

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00286

配列：

```
GATCAAGATA TTAAATNTC GGATTTATCT TTCCCCATAT CCAAGTACCA ATNCTGTTGT 60
AAACAACGTG TATAGTGCCT AAAATTGTAT GAAAATCCTT TTAACCATTT TAACCTAGAT 120
GTTTAACAAA TCTAATCTCT TATTCTAATA AATATACTAT GAAATAAAAA AAANNNTTG 180
AAAGCTAAA 189
```

配列番号：270

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00287

配列：

```
GATCTTGTGT ATTGAGCTTA TTGTTGAAAG GGATTTTGA AGGACAGAAC AATTACTGCA 60
TGATGAATCT TCCTNTCTCT GCCTTCTGAG CACCGNCTTT AATTTCATA TCTCAAGTC 120
TTGAAGAAGT TGATGTTAAT TGAAGAATTC ACTTGTCTGG TTGAAATAAA GCCTGTTTCT 180
GTTGTGAAA 189
```

配列番号：271

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00288

配列：

```
GATCTGATTT GCTAGTTCCT CCTTGTGAGA GTTATAAACT GAGAGTGACG TCACTTCAGC 60
CAGAACATAT TCTCCATACT CTGCATATAA TTTGTGGCTG CAGAATATTG TAATTTGTTG 120
CACACTATGT AACAAAACAA CTGAAGATAT GTTAAATAAA TATTGTACTT ATTGGAAGTA 180
ATATCN 186
```

配列番号：272

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00289

配列：

```
GATCTAAAAAT GTCAGCATCA TGCAAAGTGC ACGATATATA GTGAATTNG CTCTAAAAGA 60
GCATGAACAA GTCTTTCTAA TGTTTTGTAC AGTGCCTGGC ACTCTGTGGG TGCTCAATAA 120
ATGGATAGGA GTTTTCATTT GAAGGATATT TGAATTTTAA AAATAAAGTG TTTTATTCCC 180
NTAAA 185
```

配列番号：273

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00290

配列：

```
GATCTGGTCA CTGTGGTTCC TGCATGAAGA CAGTGGCTGG CGGTGCCTGG ACGTACAATA 60
CCACTTCCGC TGTCACGGTA AAGTCCGCCA TCAGAAGACT GAAGGAGTTG AAAGACCAGT 120
AGACGCTCCT CTACTCTTTG AGACATCACT GGCCTATAAT AAATGGGTAA ATTTATGTAA 180
CAAA 184
```

配列番号：274

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00291

配列：

```
GATCTGATTT GCTAGTTCCT CCTGTAGAG TTATAAATGG AAANATTACA CTATCTGATT 60
AATAGTTTCT TNATACTCTG CATATAATTT NTGGCTGCAG AATATTGTAA TTTGTTGCAC 120
ACTATGTAAC AAAACAACTG AAGATATGTT TAATNNATAT TGTACTTATT GGAAGTAATA 180
TCAAA 185
```

配列番号：275

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00292

配列：

```
GATCAAAGAC ATCCTCATCC AGTATGACCG GACCCTGCTG GTAGCTGACC CTCGTCGCTG 60
CGAGTCCAAA AAGTTTGAG GGCCTGGTGC CCGCGCTCGC TACCAGAAAT CCTACCGATA 120
AGCCCATCGT GACTCAAAAC TCACTTGAT AATAAACAGT TTTGAGGGA TTTTAAAGTT 180
TCAAGAAA 188
```

配列番号：276

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00293

配列：

```
GATCGGGNTA CTACAAAGTT CTGGGAAAGG GAAAGCTCCC AAAGCAGCCT NGTCATCGTG 60
AAGGCCAAAT NCTTCAGCAG AAGAGCTGAG GAGAAGATTA AGAGTGTTGG GGGGGCCTGT 120
NTCCTGGTGG CTTGAAGCCA CATGGAGGGN GTTTCATTAA ATGCTAACTA CTTTNCCTA 180
AA 182
```

配列番号：277

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00294

配列：

```
GATCCAGCCA GAGGATGCCA CGCCAGCCCA GCGCTACCAG GCTGCCCAAG GGGGGCGGGC 60
CTGGGAAGAG CCCTACACGG GGCAGCACCT AGGATGGGGC AGAGACTTGT TGCATCTTTG 120
TCCCCAGCAA AGGCTACATG TTACCTCCTT CAATTGATAA TAAACCTTTC TGAGATGCAG 180
AGGGTCCAGG TCAA 195
```

配列番号：278

配列の長さ：327

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00295

配列：

```
GATCCCATTA ACTCGATGCT GAGTATCTAC ATGGATACAT TAAATATATT TATGCGAGTT 60
GCAACTATGC TGGCAACTGG AGGCAACAGA AAGAAATNAA GTGACTCAGC TTCTGGCTTC 120
TCTGCTACAT CAAATATCTT GTTTAATGGG GCAGATATGC ATTAAATAGT TTGTACAAGC 180
AGCTTTCGTT GAAGTTTAGA AGATAAGAAA CATGTCATCA TATTTAAATG TTCCGGTAAT 240
GTGATGCCTC AGNTCTGCCT TTTTTTCTGG AGAATAAATG CAGTAATCCT CTCCCAAAAA 300
AAAAAAAAAN NNNTNNNTNN NNNTNNN 327
```

配列番号：279

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00296

配列：

GATCCAAATC CTCATCTTAC TTCCCCGACC TTAAGGATGT AGCTGCTGCT TGTCTGTTC 60
AAGTTGCTGG AGCAGGGGTC ATGTGAGGCC AGGCCTGTAG CTCCTACCTG GGGCCTATTT 120
CTACTTTCAT TTTGTATTTC TGGTCTGTGA AAATGATTGA ATAAAGGGAA CTGACTTTGG 180
AAA 183

配列番号：280

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00297

配列：

GATCAAAGTG GCTGCAGCAG AGTTAGCTGT CTAGCGCCTA GCAAGGTGCC TTTGTACCTC 60
AGGTGTTTTA GGTGTGAGAT GTTTCAGTGA ACCAAAAGTTC TGATACCTTG TTTACATGTT 120
TGTTTTTATG GCATTTCAT CTATTGTGGC TTTACCAAAA AATAAAATGT CCCTACCAGN 180

配列番号：281

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00298

配列：

GATCACATGA TTTTGTCTCT CAGTCTATT AATGTTCTTG GATTCTGTTC AATGTTCTGT 60
TCACATTGCA GAAAAAGCAT TTGACAAAAT AATTTCAGTA GCTGCTGAAA AAGCATTGTA 120
TAAATTCAG CATACCTTTA TGATACAAA AACCTTCAAT AACTGGGTA TATATGNACN 180

配列番号：282

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00299

配列：

GATCTTGAAT TATTTATAAA CTGGAAAGTG GTTTGATTAT TGTGAGTCAA AACTCTAAGT 60
GGTTAAAAAT TAGTATGAAT TTTTAGCTT CTTAATGAAT ATGGATTAA AACTCTCCAG 120
TTCTTATTTT ATGAAATGAC TTGCCTTTCT GGTAATACAA TGCTGATTTT TTAGTAAA 178

配列番号：283

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00300

配列：

GATCCCAAAT ATGAAGTCAT CGAAAAACCC CAGGCCTGAA GAAATAAAGT AAAAAATNAAT 60

CTGGTAATTT GTCACGGATT AGTTGTACAA CTAGTTAGAA GTTTCAGAAT AACATGCAT 120
TTCATAACTG TCAAATGTTT TTTTAATTCT GAGTCCAAAT AAATTATTG GTGATGTTGA 180
AA 182

配列番号：284

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00301

配列：

GATCTCTGAG TGAGAGGGAA ANAGGTCAGA TTTATACAAC TGAGCGCCAG AGGGGAAAAT 60
GCACCTTGTG GGAGTGAGAA ATGTTCTGAA ACTGAATTAC TTCTTGTTACA GCTGAGATAG 120
CTTCTTCTGA ACTATTATTA AATAAGTGAA TACAAAGGCC CTATGATGGG AAATCCAGN 179

配列番号：285

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00302

配列：

GATCACCTGT TTGAAACCAT CTCCAAGCC ATGCTGAATG CTGTGGACCG GGATGCAGTN 60
TCAGGCATGG GAGTCATTGT CCACATCATC GAGAAGGACA AAATCACCAC CAGGACACTG 120
AAGGCCCGAA TGGACTAACC CTGTTCCCAG AGNCCACTTT TTTTCTNTT TTGANATAA 180
AATAGCCTGT CTTTCAANAA A 201

配列番号：286

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00303

配列：

GATCGGAGAT GCTTTGTAAT CTA CTGTCCA GCTGGAAACA GCTCATGTTA CGCGGAAAAA 60
ACTACAAGTA ATGTTCAAAT CTATTTTGGG TCATTTTAT GTACCTTTGG GTTCAGGCAT 120
TATTTGGGGG GTTTGTTTC CAAAGGAAC AAATAAAGTC ATATTGCTTA TAGAAA 176

配列番号：287

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00304

配列：

GATCTTTGCT GGGAAACAGC TGTGAAGATG GACGCACCCT GTCTGACTAC AACATCCAGA 60
AAGAGTCCAC TCTGCACTTG GTCCTGCGCT TGAGGGGGGG TGTCTAAGTT TCCCCTTTTA 120
AGGTTTCAAC AAATTCATT GCACTTTCCT TTCAATAAAG TTGTTGCATT CCCCCA 176

配列番号 : 288

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00305

配列 :

```
GATCCGCAAG ACCAAGTACC GCCCCGACCT GCGCATGGCA GCCATCCGCA GGCCAGCNTC 60
ATCCTGCGCA NCAGAAGCCT GTAATNGTGA AGAGGAAGCG GACCCGACCC ACCAAGAGCT 120
CCTGAGCCCC CTGCCCCCAG AGCAATAAAG TCAGCTGGCT TTCTNACCTG AAGAAA 176
```

配列番号 : 289

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00306

配列 :

```
GATCTCAAAA CACAGTGAGA GGTCTGAAGG CTGGCTTCTG AAGAATCCCT GATGTCTTAT 60
TGGAACAACC ACTGAGCTAC GGAGAGCTCT GCTGTGATGG GCTAGGCACT TTATATCTGT 120
GTGAATACAG ATTTATAAAA CAGGTTAATA AACTTATCCA AGGTCACATT TCAAA 175
```

配列番号 : 290

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00307

配列 :

```
GATCTGAATT CTTTATGTAT ATTTGTAGCT ATATTTTATA CAAAGTGCTT TAAGTGTGGA 60
GAGTCAATTA AACACCTTTA CTCTTAGAAA TACGGATTCTG GCAGCCTTCA GTGAATATTG 120
GTTTCTCTTT GGTATGTCAA TAAAAGTTTA TCCGTATGTC AGAAA 165
```

配列番号 : 291

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00308

配列 :

```
GATCATTCCT TCTGTAGCTC AGGAGAGCAC CCCTCCACCC CATTTGCTCG CAGTATCCTA 60
GAATCTTTGT GCTCTCGCTG CAGTTCCCTT TGGGTTCAT GTTTTCCTTG TTCCCTNCCA 120
TGCTAGCTG GNTTGCAGAG TTAAGTTTAT GATTATGAAA TAAAAACTA ACTGACAATT 180
NTCAAA 186
```

配列番号 : 292

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS00309

配列：

```
GATCTTGTAG AAAATTTTGA TGAGGCATCA AAGAATGAAG CTAACATAAA GTTTGGTTTT 60
TGGAAGCTGG CATGGACTAG ATTTAACAAA TCAGCTATGT GGTTCCAAAG TTTTACAGAC 120
ATGGAGAACA TCACCTGTTA CTAGTTCAGT AATATAAATA TTTTGTATAT TAATN 175
```

配列番号：293

配列の長さ：406

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00310

配列：

```
GATCAGATTA CCAGGAACAT CAGGAGTGA TTCCTGCCCC AACCAAACCG CATTCTGTGTG 60
GATTTTTTTA TTCAACTTAA TTGGCTATTC CAAAGATTTT TTTTTCCTA TTTTGTACGA 120
TTGGNGCCCT TAAGATGCAC GATGGAATTG TGTTTTNCGT TTTTNGGTAA AAGGAGCAAA 180
GCGNGGNCCT GGAGATAAAC GCTGGAGCAA TCTCCTTGA AGGATTCAGC ACGAGTAGAT 240
GGTAAACATT TAAAGGGGAA AGGGGGGTTT GTTTAAAATA GTAAATCAGT AAGTCACTTC 300
TAAATTTAAA GAAACCAAAA TTGGGAGTTG AAGAATAAGT AGGGTTTCCA ATTGGGCTAT 360
TGCCGNTTTN CTTTGNAAAA ATTAACCACAT TTTTAAAAA CCTAAA 406
```

配列番号：294

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00311

配列：

```
GATCCCATAG ACCAGAGCCC ACCTTTTNN TAAACTTAGT AAAGTCTTNG AGACTAGAAG 60
CAAGATAGTT TGTGACACAT AAGCTTCCCA AAAACTNGAA TAGATTTTNA CTGAATAGTG 120
GTCTATCTGA TGGTATATGT TTCTTAAAGG TCCAANTGTA ATAAAAAANA TTGAAAAANA 180
GGTCTCAGTG TTTTNAATGC ACTNCATATT TGTNTGCN 218
```

配列番号：295

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00312

配列：

```
GATCCACCAA GCACGCCTAT NAATACAAAG TAACTATNA TTTTNAATTGT GAAATTTTCA 60
TAGATGGAAA ATTGAATATN CTGTCCATTT CATTTTACAA TNATCTTACC ACTTATTTT 120
GTACCATGTA TTTCAATTGC CTGTTTAGTG AAAAATAAAA ATTAATAAAA CCTAAA 176
```

配列番号：296

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS00313

配列 :

GATCCCAGCA AGATAATGTC CTGTCTTCTA AGATGTGCAT CAAGCCTGGT ACATACTGAA 60
AACCCATATAA GGTCTGGAT AATTTTGTGTT TGATTATTCA TTGAAGAAAC ATTTATTTTC 120
CAATTGTGTG AAGTTTTTGA CTGTTAATAA AAGAATCTGT CAACCATCTA AA 172

配列番号 : 297

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00314

配列 :

GATCGGTGAC ATCGTCAAGA TGGGCGAGTG CCGGCCTCTG AGCAAGACAG TGCGETTCAA 60
CGTGCTCAAG GTCACCAAGG CTGCCGGCAC CAAGAAGCAG TTCCAGAAGT TCTGAGGCTG 120
GACATCGGCC CGTCCCCAC AATGAAATAA AGTTATTTTC TCATTCCCAG AAA 173

配列番号 : 298

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00315

配列 :

GATCGTTTCC AGATGAGAAT TCACAAGCGA CTCATTGACT TGCACAGTCC TTCTGAGATN 60
TGTTAAGCAG ATTACTTCCA TCAGTATTGA GCCAGGAGTT GAGGTGGAAG TCACCATTGC 120
AGATGCTTAA GTCAACTATT TTAATAAATT GATGACCAGT TGTAAA 167

配列番号 : 299

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00316

配列 :

GATCTGCTGG TGGAAAGTGGT GGATATGGTA GCAGAAGGTT CTA AAAACAG CAGAAAAGGG 60
TTGAATGAGA ACCCTACTTG CCTAAATNAG GAATGTCTTT CCTACCATCT AAAATACGAA 120
GGTTTCTGGC TGGGTAAGGT TTGTAGTTGA CAGTAAACC TGATGACACC N 171

配列番号 : 300

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00317

配列 :

GATCCGAGTG TGATTGAAT TCTGTGATAT TTTCACACTG GTAAATGTGA CCTCTATTTT 60
ACTTACTGCT ATAAATAGGT TTATATTATT GATTCACCTA CTGACTTGC ATTTTCGTTT 120
TTAAAGGAT GTATAAATTT TTACCTGTTT AAATAAAAT TAATTTCAAA TGATAA 176

配列番号：301

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00320

配列：

```
GATCTTTGTT TTGTGTTTAA CCATAATGGT TGTGTACTGA ACCACTTCAT ATTTGTAATA 60
TATAATATAT ATATATNNGN TNCCCTNAAG ACTCAGCCTC CTGGTTTACC CCCCCGGCCT 120
GGGCATCTNA CCTCCCCAC CCCAGTGTGA TTAAACATCC NGGNACTGN 169
```

配列番号：302

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00322

配列：

```
GATCTAGCTC TGAATGTATG TTTCCTGACG TTTTACATT CCACCTTCCT ATTCCATTCA 60
TTAAGCTAGC CAACAATCCA CCATCCTTTA AAGATTGTTT TCATAACTGA AAAAAACCA 120
CATAATCTAA ATAGAGCAA GCTACAAGAA ATAAATTTAT TTAAACGCAA GAAA 174
```

配列番号：303

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00323

配列：

```
GATCCTAGCA TATGTTAAAA TTCAAATTAA TGTAAAACAG ATTAACAACA ACAAAGAAAC 60
TGTCTATTG AGTGAAGTCA TGCTTTCTAT TATAATAACT TGGCTTCGGT TATCCATCAA 120
ATGCACACNN ATACTGTTAT CTGATTGTTT ATAATAAAGA ATACTGTACC TNNTAAA 177
```

配列番号：304

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGCC325

配列：

```
GATCAGATGG TTTTAGTATT GTGGCAGAAG CGAGAAACT TTGTTTATTG AAAAAAAG 60
AAAAAGAAAG CAAGAAAAAA AGATACTATG GGGTCAAGTG TAACTCCATG GAAATGCCAC 120
GTCTGCTCTT CAGTGAAGAA GCTGGTTTAG AGTCTCACAG AAAACTN 167
```

配列番号：305

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00327

配列：

```
GATCGCTCAC AATNTTTCCT CCAAGAACCG CAAAGCCATC GTGGAAAGAG CTGCCCAACT 60
GGCCATCANA GTCACCAACC CCAATNCCAG GCTGCGCAGT GAAGAAAATA AGTAGGCAGC 120
TCATGTGCAC ATTTTCTGTT TAAATAAATG TAAAACTGC CATCTGGAAA 170
```

配列番号：306

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00328

配列：

```
GATCGGGAAT GGTCTGTGTG TTATCAGCTG CGACTGGTTC ACTGCGNCTT AGACAAGCCT 60
CATGGGGACT GGGGATTCTG GCCAGTGTA TTTCTGTCAA CCACGGACGT TTGCCTTCAT 120
GTGTAGAATT TACTGTTGTT ATGCAAATTA TATTTTCAAT TATAAATGAA A 171
```

配列番号：307

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00329

配列：

```
GATCAGACAG AATAATATTT NCTAGTTATT ATGTGTAAGA TGAGTTGCTA TTTTCCTAAT 60
GCTCATTCTG ATACAACTAT TTTCCGTGTC AAATATCTAC TGTGCCCAA TGTACTCAAT 120
TTAAATCATT ACTCTGTAAA ATAAATAAGC AGATGATTCT TAAA 164
```

配列番号：308

配列の長さ：261

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00330

配列：

```
GATCCCCGCC CTGGGGTCTG GTCCTCGCCC ATCCTGCAGG GATTGCCAC CGTCTTCCAG 60
ACACCCACCC TGAGGGGGGC ACCAGGTTTA GTGCTGCTGC TTTCAGTNT GCACCCGCGC 120
CCTCGGCCGG CCCCCGAGC AGCCTTTGTA CTCTGCTTGC GGAGGGCTGG GAGACCCTCC 180
AGGACATTCC CACNNTCNCC CATGCTGCCA AGTTNNNNCT ATAGCTACAA ATAAAAAAA 240
ACCTTGTTTT CAAGAAATAA A 261
```

配列番号：309

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00331

配列：

```
GATCGAGTCA AGATGAGTTA GTGGAGCTGG GCTTGGCCAG GGAGTCTGGG GACAAGGAAG 60
```

CAGATTTTCC TGATTCTGGC TCTAGCTTCC CTGCCAAGAT TTTGGTTTTN ATTTTTTTAT 120
TTGAACTTTA GTCGTGTAAT AAACCTACCA GTGGCAAACC AAA 163

配列番号 : 310

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00332

配列 :

GATCATGCTG CTGTGATACT GAGTTTTCTA AACAGCATAA GGAAGACTTG CTCCCCTGTC 60
CTATGAAAGA GTATAGTTTT GGAGGGGAGA AGTGGGACAA AAAAGATGCA GTTTTCCTTT 120
GTATTGGGAA ATGTGAAAAT AAAATTNTCA ACTCTTTCAG TTAAG 165

配列番号 : 311

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00333

配列 :

GATCTCAGTT TCCTGGCTTT TCCTCCCTCA GCCCCTTCTC ACCCCTTTGC TGTCTGTGT 60
AGTGATTGG TGAGAAATCG TTGCTGCACC CTCCCCCAG CACCATTAT GAGTCTCAAG 120
TTTTATTATT GCAATAAAAG TGCTTTATGC CGGCTTTTCT CAAA 164

配列番号 : 312

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00334

配列 :

GATCATTGAA TGTGAGACCC TTCTAACATG ATTTGAGAAG CTGTACAAGT ATAGGCAGAG 60
TTATTTTCTT GTTACATTT TTTTTTTGTT TTGGGGAAAA AATTGGTAGG TGTCTAATNA 120
CTGTTTACTT CATTGTTATA TTGCAGTAAA AGTTTTAAAN CANCCATTGC ATGTTNGCTT 180
TTGATGTATC CCTTTGNGAA ATTAGCACTT TTGGGGCCAN TGGNGAAATG CAGCATTAC 240
TCTCCCTGTC TTTTCCCTT CCCTCAGCAG AAACGTGTTT ATCAGCANGT CGTGAGTCAA 300
ACTGCTGCCT TTAAAAAANC CCACAAANTT GNTNNGN 337

配列番号 : 313

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00335

配列 :

GATCCGCCGT CACTGGGGTG GCAATGTCCT GGGTCCTAAG TCTGTGGCTC GTATCGCCAA 60
GCTCGAAAAG GCAAAGGCTA AAGAAGCTGC CACTAAAGTG GGTAAATGT AACTGTTGA 120
GTTTTCTGTA CATAAAAAATA ATTGAAATAA TACAAATTTT CCTTCAGCCA GTGAAA 176

配列番号 : 314

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00336

配列 :

```
GATCACCTCT GAGACCCACC TTGCTCATAA AAAAAATGCC CATGTTGGTC CTCTGCCCTG 60
GACCTGTGAC ATTCTGGACT ATTNNTGTGT TTATTTGTGG CCGAGTGTA CAACCATATA 120
ATAAATCACC TCTTCGCTG TTTTAGCTGA AGNATTANGN CATCTTGTCT ATTAAA 176
```

配列番号 : 315

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00337

配列 :

```
GATCATATTT AATGAATTAT AGTATAATGC TTGCAGGCC AGTACAAGCA TATATATNGT 60
GCCTCTTACA GCCTTTGGAA TACATTGTTT CCATTTTITA AATATCTTCT ATATCCNNNT 120
AGTATTCAAA TTATTAATGC TCATGTACCA AGGTNTTGCT ATAAAAGTTT TGTCTGTATG 180
AATAATGTGG CTTTAGTAAA TAATCATTTN TCAACTGTAA ACTNATTCTG AAATAAAGTA 240
AAATNCTAAT TGTTTAAA 258
```

配列番号 : 316

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00338

配列 :

```
GATCTTGGAC ACTTACAGAT TGAGCTGTAT GAATTCAGCG GGTCTCACTC CAGAGGGTCA 60
GAACGTTTGC TTTAGTTTTT TCATCTGTTT TGTTCCTTGA GTCAGTGCTG TTGATGATGA 120
GTTGTCTTGA ATAAATNATG TGTTCCTTGC AAA 153
```

配列番号 : 317

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00339

配列 :

```
GATCAAAGCT AGAAAATGNA GATTCCCTAG CCTGGATTTC CTCTAACAT GTTATCAAAT 60
CTGGGTATCT TTCCAGGCTT CCCTGACTTG CTTTAGTTTT TAAGATTGTG GTTTTNCINT 120
NTCCACAAGG AATAAATGAG AGGGAATCGA CTGTAAA 157
```

配列番号 : 318

配列の長さ : 161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00340

配列：

```
GATCTCCTTA TATAGCAGCC AAAATCAATG AAGCTAAAGA TTTACTAGAA GGTCAAGCTA 60
AAAAATGAAG TAAATGTATG ATGAATTTTA AGTTCGTATT AGTTTATGTA TATGAGTACT 120
AAGNNTTTTA TAATAAAATG CCTCAGAGCT ACAATTTTAA A 161
```

配列番号：319

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00341

配列：

```
GATCTGAAAA CATGTAGAGA AGATGAGTTG AGGACAGCTT TTCTAAGGCA ATGTNATGTC 60
TTTCCTTTCT NATTTCTNTT TCTCTGCGTT GTTAGTTTIN AAGAGTGGAG GAGCTAGGGG 120
CTCCAGAAAG AATCTTACAC ATGTTTTGAA GACATTGATG TCATAGGGAG CGGGGAGCTG 180
CATTCCCTTC TGGGCTGTTA CTGCTAAATC TCAGTATGAA CAGACCAGGC GGAAAGCTTG 240
GTGGCCAAGC AGTCTGTGTG CTTCCCCGCT GATGGAGAAC GTTGCCTTGT TCACAATAGG 300
GCCTCATGGG TGN 313
```

配列番号：320

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00342

配列：

```
GATCTTGTTT ACAAGTAATC TGTGACAGT GCCAATAAAT NATAAAAAA AAATTAACAT 60
GTCACAATGT AACGGATGAC CATATGCACA ATTCCATGAA TTAAATCTGT TTCCTGTGTT 120
AGTCAGTATT CTAAATAAA ATTTATAATT GAAACATGAA A 161
```

配列番号：321

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00343

配列：

```
GATCTATTGA NAGCCCTCTC TCNCATTCTG TAATGAGTAC AGCAGAGACC TTCCTGCTTT 60
TAACTGGGGA CTCCAGATTT TCCCCAAACT TGCTTCTGTT GAGATTTTTC CCTCACCTTG 120
CCTCTCAGGC ACAATAAATA TAGTTATACC ACTGCCCATC AAA 163
```

配列番号：322

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00344

配列：

GATCATCCTA ACAATGTGGG GCTGTTAGGT TTTACCTTTG ANCTTTCATA GCACTGCAGA 60
 AACCTTTAAA AAAAAAATGN TNNATGAATT TTTCTTTCC TACAGTTGGG TAGGGTAGGG 120
 GAAGGNGGNT AAGCTTTTTT TTTTNAATG ACTGAN 156

配列番号：323

配列の長さ：255

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00346

配列：

GATCATGCTG CCCTGGGACC CAACTGGTAA GATTGGCCCT AAGAAGCCCC TGCCTGACCA 60
 CGTGAGCATT GTGGAACCCA AAGATGAGAT ACTGCCACC ACCCCCATCT CAGAACAGAA 120
 GGGTGGGAAG CCAGAGCCGN CTGCCATGCC CCAGCCAGTC CCCACAGCAT AACAGGGTCT 180
 CCTTGGCAGC TGTATTCTGG AGTCTGGATG TTGCTCTCTA AAGACCTTTA ATAAAATTTT 240
 GTACAAAGGC ACAA 255

配列番号：324

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00347

配列：

GATCTCTAGT ATAACACTCA GGCTACTGAG GTATTTTAGA GCAACAAGCT GGGTTACTTT 60
 CAGAGCAACC AGCTTGACTG GAACTGAGAG TAAATTGGGA ATGTATGACC AATCTTAGAC 120
 CCTGAAAAAT GGCAGAAAAAT ACATGGAAAT TTGN 154

配列番号：325

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00348

配列：

GATCTAGGGA AGACAACGTA GTCACCCTCG GTGCTTCTC TGTCTCCTCT TTCTCCCTGG 60
 CCTGTGTTG TCCCCAGCC TCTGCCACCC TCCACCTCCT CGGTCAGCCC CAGCCCCAGG 120
 TTGATAAATC TATTGATTGA TTGTGATAGT AAA 153

配列番号：326

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00349

配列：

GATCTCTAAT ATTTTAAAGC CCAAGCCCCT TGGACACTGC AGCTCTTTTC AGTTTTTGCT 60

TATACACAAT TCATTCTTTG CAGCTAATTA AGCCGAAGAA GCCTGGGAAT CAAGTTTGAA 120
ACAAAGATTA ATAAAGTTCT TTGCCTAGTA TAAA 154

配列番号 : 327

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00350

配列 :

GATCAAAATTC TAATGGAATT GAGCCGGTTT CTTATCCTAA ATGTTTCCTC CCTTTTACA 60
ATCTCTGTCC AGCACCTCTT GGTAAATAA TGTATGCTGT GAGACATGNA ATTAAACAG 120
GCCTATGGAA TAAATTATTT TAAAACCAGN AGGTTAAA 158

配列番号 : 328

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00351

配列 :

GATCTTAAAG CAGAATGCCN TTTNCTTTT TTGCTTCAGT TGTAAGAAG AGGGAATACA 60
TGATAAGTA ACTGGTTTGA TTTCTCGTTC ATTGTACACT GCCTCTGAAC ANCTAATTGT 120
TTTAGTTGT CTAAATAAAA TGCCTCTAAA ACAA 155

配列番号 : 329

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00352

配列 :

GATCCAAGAG GAAGAATCCA GCTGCCTATG AAAATAACAA ATNAGCAACG CATCCGGATG 60
ACGTTTCCT GTCTCTGAAA GACCTTTCTC TGGAAGAGGA GTCTGCATTG TAGTGTCTCA 120
AAGACACAAT AAACCTCCTA TGGTCTGCAC TGTGTGATA TTAAA 165

配列番号 : 330

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00353

配列 :

GATCTACTTT GTTTGAGCAA AACAGCATTA TTTGTTATGT TAATNATGGT TAATTTCAT 60
TTTATTGGTT TTATGTTTAT TTAAATTGT AAATGTTTGA GCATTTATNA TTGTATGTNA 120
NCTATATTN CCTATTTNAT GTTGATAAA 149

配列番号 : 331

配列の長さ : 151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00354

配列：

```
GATCAAAATG CTAACACATG ATGATTAAGT GCACACCGTG TGCCATAGAA TGGCACATGT 60
CATTGCCAC TTCTGTGTAG ACATGGTTCT GGTTTAACTA ATATTGTCT GTGTGCTACT 120
AACAGATTAT AATAAATTGT CATCAGTGAA A 151
```

配列番号：332

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00355

配列：

```
GATCTTTGTT CTAGGCAGCT GGAATAGAC ATGGTACTTA CCTTAGAGTT TTCCAATTTA 60
TCTCAATTTT ATATGGCTTG TGATTCATTT NCTTAATCCA AATATATATA ANCGTGTGTG 120
GTCTNATTCT NCCCCCGCA ANANNAN 147
```

配列番号：333

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00356

配列：

```
GATCCTTACG GAAAAGGAAC AGATTGTNCC TAAACCAGAN GAGGAGGTTG CCCAGANGAA 60
AAAGATATCC CAGANGAAAC TGAAGAAACA AAAACTTATG GCACGGGAGT AAATTCAGCA 120
TTAAATAAAA TGTAATTAAA AGGAAAAGAA A 151
```

配列番号：334

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00357

配列：

```
GATCTTTGCA GTAATTCTA GGAGCTGTTT ATGTTTGGAG GTAATTGGTC CTTTGTCCAT 60
ATATATGAGA TGTAAGTNTT ATTTCCAGT TTATCTTTT GCTTATTTT TTGACTTTT 120
TATTGTAAAA TAAACATCA AACTGCACAG AACAGTTGAA TAGCTTAATG AATAACTACA 180
GTAAAAGCTA TGGTAACCAC TAAA 204
```

配列番号：335

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00358

配列：

GATCCAATTA ACATGTGGGG TTCTTGGTNT GGGTCTGGGG AGCTGAAGGA TTTNATGGAG 60
 CTGGTGCTTT GGAGGAATCT TAAGGGAAAAG NAGTAGAAGC TCAGGCCTTT AAAGGATTTT 120
 ANCTCCTCCT CTCTGTAATT NNTNCN 146

配列番号 : 336

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00359

配列 :

GATCGCATCT NTTAAACAGG TACAAGTTGA CATGAGGTGA GTTTAATTGT ACACCATGAT 60
 ATTGGTGGTA TTTATGCTGT TAAGTCCAAA CCTTTATCTG TCTGTNATTC TTAATGTTGA 120
 ATAANCTTTG ANTTTTTCC TTAAAA 146

配列番号 : 337

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00360

配列 :

GATCAGTGTT GAAGAAAGTG CAAAAGGAAC TTTTATATAT TTAACAGTGT AGGAAATTGT 60
 CTATTCCTGA TATAATTACT GTAGTACTCT TGCTTAAGGC AAGNGTTTCA NATTTACNGT 120
 TGAAATAAAC CCAACTCTTC NTGNAAA 147

配列番号 : 338

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00361

配列 :

GATCTNGAAA ATNATCATTG AACATATTAA TGGTTATTTT TTTTCTTGG ATTTCCAGAA 60
 AAGCCTCTTA ATTTTATGCT TTCTCATCGA AGTAATGTAC CCTTTTTTTC TGAAACTGAA 120
 TTAATACTC ATTNATCNN NTGNAAA 147

配列番号 : 339

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00362

配列 :

GATCAGTTTT TTCACCTGGA AGCATTGTGT TCTACTTTGA TATGACTGTT TTTCGGACAG 60
 TTTATTTGTT GAGAGTGTGA CAAAAGTTA CATGTTTGCA CCTTCTAGT TGAAATAAA 120
 GTGTATATTT TTCCTATAAA 140

配列番号 : 340

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00363

配列：

```
GATCTGAACT TTTCATCTGC AGAGGCAAGA AAAATATTTA ACATTGTGAC TTGACTGTGG 60
AAGATGATGG TTGCATGTTT CTAGTTTGTATATGTTTCCA TCTTTGTAAAT AAGATGATTT 120
AATAAATCTC TTAAATACT TAAA 144
```

配列番号：341

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00364

配列：

```
GATCAAAAGC TTATTCATCT GTTTTNCCTT TTCGTGGTG TAAAGCCAAC ACCCTGTCTA 60
AAAAACATAA ATTTCTTTAA TCATTTTGCC TCTTTCTCT GTGCTTCAAT TAATAAAAAA 120
TGGAAGAAGT CTAATAGAGT GGTACAGCAC TGTATTTTT CAAAGATGTG TTGCTATCCT 180
GAAATTTCTG TAGGTTCTGT GGAAGTTCCA GTGTTCTCTC TTATCCACT TCGGTAGAGG 240
ATTTCTAGTT TCTTGTGGGC TAATTAAATA AATCATTAACTCTTCTAA A 291
```

配列番号：342

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00365

配列：

```
GATCTTAAAC CTATGATTCA GTAACCTCTT ACCATATAAA AACGATAATT GCTTTATTTG 60
GAAAAGAATT TAGGAATACT AAGGACAATT ATTTTATAG ACAAAGTAAA AAGACAGATA 120
TTAAGAGGC ATAACCAA 139
```

配列番号：343

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00366

配列：

```
GATCCGTGGC AGGGCTGCTG AGGCCTGTGG GTGGGACACC ANNTGCGAAA CCCTCATCCA 60
GTTTCTCTC CATCTCTTT CTTTGTACAA TCCCATTTCC TATTACCATT CTNTGCAATA 120
AACTCAAATC ACATGTCTGC AAA 143
```

配列番号：344

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS00367

配列 :

GATCCAGTGA CATTGTGAGT GAAGACGCAA ACAGGTTTGG ACTCCTGCAT GGCCGATGAC 60
CTTTTCTGTA GGCTTACCAG AAAAGTACAT NCAACAGTTC TTTGAGGTTT AACTAGAGCA 120
GCAAATAAAG CAAAAGTTN 139

配列番号 : 345

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00368

配列 :

GATCAAGAAT CTTTGTGAA ATTATAGAAA TTTACTATGT AAATGCTTGA TGGAATTTTT 60
TCCTGCTAGT GTAGCTTCTG AAAGGTGCTT TCTCCATTTA TTAAAACTA CCCATGCAAT 120
TAAAGGTAC AATGCAGAAA 140

配列番号 : 346

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00369

配列 :

GATCCAGCTT GCCAGGGACT TAGGTTTATC CTGTTTTGTT TGCTACTGGT TACAAATTCT 60
ATTTTCTGTA CAATTAGTCA GACTAAAGTT TTCACTGTGT TTGTTTGGCA AAACAAATTA 120
AACAAAAAGT AAGGTTTTTA AA 142

配列番号 : 347

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00370

配列 :

GATCTCCGTN AAACACATTT TTNTTCTTAG TCTATCTCTT GTACAAACGA TGTGCTTTGA 60
AGATGTTAGT GTATAACAAT TGATGTTTGT TTTCTNTTTG ATTTTAAACA GAGAAAAAAT 120
AAAAGGGGGT AATAGCTCCT TTTTCTTCT TTCAA 156

配列番号 : 348

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00372

配列 :

GATCTACAAT NGGAGTTGTG AGTNGCAATC TTACATGGCT ACGNCTTTCG TTTGATAGCC 60
AGTCATGGTN ACCACATGAG AACCATATGC TGAGATGCAA TAAAGTAAGA GAATGTTTTC 120
TGACAAAAAA ATCTN 135

配列番号 : 349

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00373

配列 :

GATCTTAAGC GTGTCTTGAG TTCCATGCAA ATTCAATTCT GTTGATAATG TGTCCATAAT 60
CAAATCATCA TCTTGCAATG CAAGGGCTAC CCCATAATTA TCAGACATTA AAATAGTTTA 120
TTTCTTTTTC AAA 133

配列番号 : 350

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00374

配列 :

GATCTCGTTC CGCCGGTTCC CCTTGGCCGC CAGTTCCGTT CTCCTCACGG GCCGAACGGA 60
ACAAGGGGTC CAGCTTGCGG GGGACCTCC CCAGCCCATC CCTGCTGTCA AACAAACAAA 120
ACCTTGCAAA GCGCAAA 137

配列番号 : 351

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00375

配列 :

GATCAAGCGT GCTTTCCTTA TCCGAGGAGC AGAAAATCGT TGTGAAAGTG TTGAAGGCAC 60
AAGCACAGAG TCAGAAAGCT AAATAAAAAA ATGAACTTT TTTGAGTAAT AAAAATGAAA 120
AGACGCTGTA AA 132

配列番号 : 352

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00376

配列 :

GATCAAGTTC CCGCTGCCCC ACCGGGTNCT GCGCCGTCAG CACAAGCCAC GNTTCACCAC 60
CAAGAGGCCC AACACCTTCT TCTAGGTGCA GGGCCCTCTT CCGNGTTTTC CCCCAAATAA 120
ACTCANGAAC GNCCCGGTTA AA 142

配列番号 : 353

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00377

配列 :

GATCAAGGAT ATTTGAAATC ACTACTGTGT TTTNCTGCGT ATCTGGGGCG GGGGCAGGTT 60
GGGGGGCACA AAGTTAACAT ATTCTTGGTT AACCATGGTT AAATATGCTA TTTTAATAAA 120
AATATTGAAA CTCACCAGTA AA 142

配列番号 : 354

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00378

配列 :

GATCTCTAAT GAAAAAGGGA TGTCTTTTG TTTATAGTCA TGTGGCAAGA TGAGAGTAAA 60
ACCAGAGAGC AAACCTCTAT AAGTNTTGAG TATATGTATA CATTTGAAAT AAACCAGAAA 120
TTTGTTACCT TAAA 134

配列番号 : 355

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00379

配列 :

GATCAGCTCT GAGGTGCACT TCTTCACATA CTGTACATAC CTGTGACCAC TCTTGGGAGT 60
GCTGCACTCT TTAATCATGC TGTTTAAACT GTTGTGGCAC AAGTCTCTT GTCCAAATAA 120
AATTTATTAA TN 132

配列番号 : 356

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00380

配列 :

GATCNGGGCT GGATTGACGG ATGTCACCCC CNATCCCCTC GTGACATGCA CGTCNGCAGG 60
AATGGGGGGT CTGCNGTGGT CGCCNGTCGT GTGAACAAGA TTCCGTCAAA ATATTTTCTG 120
TTAATAAATT GCCTTCATGT AAA 143

配列番号 : 357

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00381

配列 :

GATCTAGAAG ATGATGTTCA AACTATGAAA CTGCTTGTGA ATTGTGAAAT GACTTTGTTC 60
TTTGCTTGT TTTTNAATT TCCTATAATG NACATACTAA CTTTTAAAAA ATAAAGGTTA 120
TTTTAAAAGC CTGAAA 136

配列番号 : 358

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00382

配列 :

```
GATCTTCTAT GTAACAGTTG AAATNTGGAA GTGACGTCAC TTACCTGTCT AACGTGGTGT 60
GGGNGAGAAT TTACAAGTCC TTTATTGNAA GAATAATTGT TGCAAAATAT ATTGCTTCTA 120
CTTTGCCTGG AAA 133
```

配列番号 : 359

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00383

配列 :

```
GATCAAGAAT TTGGGTGGGA GAAAAGAAAG TGGGTATCA AGGGTGATNN GAAATTTTCT 60
GCAGCATTAA AGCTGGCGCT TAATAAGAAT AAGTAATAAT AAAGAAATTT CTAACATTCC 120
ATGTCAGAAA 130
```

配列番号 : 360

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00384

配列 :

```
GATCTGAAAC TAATAGTAGG AGTTTCCCA GAAGTCATTT TCAGCCTTAA TTCTCATCAT 60
GTATAAATTA CCATAAATNA TGCATGTNTG TTTACTTTAG TGACGTTCCA CAGAATAAAA 120
GGAAACAAGT TTGCCATCTT GGTGTTGCAA TATGAAA 157
```

配列番号 : 361

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00385

配列 :

```
GATCTGAAAA GCGTCTNCA CTGCTTTATC TCATGATGCT TGCTTGTAAG ACTTGATTN 60
AGTTTTTCAT NNCTCAAATA GGAATACTAC CTTTGAATTC AATAAAATTC ACTGCAGGAT 120
AGACCAAGTTA AA 132
```

配列番号 : 362

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00386

配列 :

```
GATCTGCCAG GNTGGGTGGT TCTACTGCTT TCTCAATTTC TAAGAACCTT TTTTTTTTCT 60
NAAAGAGTTC TGCTGAATTA TTTGACAATA TTTGNAAGTA CCATGTTTCC TNGNGGGGTA 120
TGCTCTGTNC TGGTTTCTGT TTTNAAATCA AATGCCTGTT TGGGAGGAGA TGAACGNATT 180
NAGTCTATTA GATTGNN                                     197
```

配列番号 : 363

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00387

配列 :

```
GATCACAGTG TCAGAGACGC GTCCTCTTTC TTGGGGAAGT TGAGGAGTGC CCTTCAGAGC 60
CAGTAGCAGG CAGGGGTGGG TAGGCACCCT CCTTCCTGTT TTTATCTAAT AAAATGCTAA 120
CCTGCAAA                                             128
```

配列番号 : 364

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00388

配列 :

```
GATCCCAGGA GACACCAGGG CCAGAGTGAC CACAGCAGGG CAGGCATCAT CGTGTGTGTG 60
TGTGTGTGGA TGTGTGTGTG TGGGTTTTNT AAAGAATTCT TGACCAATAA AAGCAAAAAC 120
TGTCAAA                                             127
```

配列番号 : 365

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00389

配列 :

```
GATCTACAAA TGGGAAGCTT GTGAGTGGCC CATCTTTGTT GGCCTACGAA CTTTGGTTTG 60
ATGCCAGTCA GGTGCCACAT GAGAACCTTT GCTGAGATGC AAATAAAGTA AGAGAATGTT 120
TTCCTGAAA                                             129
```

配列番号 : 366

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00390

配列 :

```
GATCAGCTAT TAAATTTATA TAAAACATAG GCATGTTTGT ACTAATGAAA CGTACTGTCA 60
ACCTCTATCA CATGTGTAAT TTAACACTTT TGGTGGTAAC TCAATAAAAT TGAGAAAATT 120
```

GGAAA

125

配列番号 : 367

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00391

配列 :

```
GATCTTTTTA ATTATAATTT TGTTGTATTT GTTTCCTAGG AGCAAGTGTT CCTGCTGCCA 60
GTTCTTTCCT CTTTAGGCGT GGTGAGAAA AAGCAGAAAC TTTACATAAA GCTGTATTTC 120
TTAATCATCT TTAATTGAA ACTTAAGNAA ATGAATTTAT TCTGTNATAT TTATGTAAC 180
NATTTCTGG NAGTNATATC TACTAGTNTT GNTTGATAAT AATAAAATTN GGCTATACCT 240
TGNAAA 246
```

配列番号 : 368

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00392

配列 :

```
GATCTAAAAT TTATTGTGGT GATGTTTGCA TAACAGTGCA AATATACTGA AAACCACTGA 60
ATTTTACACT TTAAATCAGT GGCTTCTGTG GTATGTTATC AATATTTCTC AATAAACTT 120
CAAAAAAATA AA 132
```

配列番号 : 369

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00393

配列 :

```
GATCTGGTAT TAGGAAATTA CTTTCACAGT AAATATCAAA GAAAAAAGAT TAAGGGTCTC 60
TTTGCCATGC TTTTCATCAT ATGCACCAAA TGTAAATTTT GTACAATAAA ATTTTATTTC 120
CTAAGTAGAA A 131
```

配列番号 : 370

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00394

配列 :

```
GATCTGAAAA AGAACACTGT GCGAGATTGT ATTCTGCTT ATCCTTTCCA AGTTAGTAGG 60
CAGATTGGAA CTATAGAATT TATCCGTGAT AATAATAAAG TCCGCATAAC TTTTGTCTG 120
AAA 123
```

配列番号 : 371

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00395

配列 :

GATCTAAAGA GAAACTGTAG ATTGTTTTCC TGACAGCAAA AGACTAATGT GACAAAATGA 60
AGTCATTGTA AAGAAGCGAT GCAACTTGTC AAATATTAA TAAAGAATTA TGGAAGCTGG 120
AAA 123

配列番号 : 372

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00396

配列 :

GATCACAAC GNAAGATAAC AAGAGATTTA AGTTTAAAGG GCATTTAATC AGGAGGAAAG 60
GTTTGAAAA CTAACCTCAGG TGTATTTNTT GTTTAAGCAG AAATAAAGTT TAATTTTNC 120
TTGN 124

配列番号 : 373

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00397

配列 :

GATCTGTGTT AGAATGAGTG CTTCCCTTC CTAATGATGT GATTGTGGAT TAGGAATTCG 60
TGACCGAGTG ATTTTGGCC AGTGGTTGGG TTTAAATTC TATTAAATTT TGTAGTTTGG 120
GN 122

配列番号 : 374

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00398

配列 :

GATCGCCGCC CTGCTGGCCA CCTGCGNTGG NGCTGGCNCT CGTGGTCGTC GCGCTGAGAA 60
AGTTTCTCC CTCCTGAAGC GAATAAAGG GCCGCGCCG GCCGCGGCGC GACTCGGCAA 120
A 121

配列番号 : 375

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00399

配列 :

GATCAGGCCC GGTGCCTGCA GACCTGGTGC TCCCTCGGGC AGGGCTGGGT GCCGCACCGC 60
CTGCTGGCTT TTCTGGCAGC TCCTCTGTAT CAGAACCAAT AAAGTGCCT TGTTCCTCGGN 120

配列番号 : 376

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00400

配列 :

GATCAGGCAG TCCTTNAGGA TAGACAGATA TACACACCAC ACACACACAC CACATACACC 60
ACACACACAC GTCCCATCC ACTNACCCAC AACTACACA GNCTGNTNCC TTATAGCTN 119

配列番号 : 377

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00401

配列 :

GATCTNATTT GTAACCCACT GAGAGGACAG AGAGAAATAA GTGCCCTCTC CCACCCTCTN 60
CCTACTGGTC TCTCTATGCC TCTCTACAGT CTCGTCTCTT NTACCCTGGC CCCTCTCCCT 120
TGGGCTGTGA TGAAAAATTG CTGACTGTAG CTTTGGGAG TTTAGCTCTG AGAACCGTAG 180
ATGGATTNCA GTTCTGGGAA AATAAAACCC GTTGATTACT NAAAA 225

配列番号 : 378

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00402

配列 :

GATCTTAATA TATTTGAAAA AAACCTCATT CTCGTGAGTC ATTTAAATGT GTACAATGTA 60
CACACTGGTA CTTAGAGTTT CNGTTTGATT CTTTTTAAAT AAACACTCT TTAGTTTAAA 120
GCAAA 125

配列番号 : 379

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00403

配列 :

GATCTCAGTT CTGCGTTTAT TGTAAGTTGA TAAAAACATC TGGAAGAAAA TAACTAAAAC 60
TGTTTGCATC TTTGTATGTA TTTATTACTT GATGTAATAA AGCTTATTTT CATTAAACAAT 120
TTGTATTAAA ATNTGGGTTT CTTGAAA 147

配列番号 : 380

配列の長さ : 116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00404

配列：

GATCACCTTT TCAGAAATTT AGATGTGAAC ACCAAAAGAA GCATTTTCTC AACAAAAATT 60
AATAGCTGGT TCTATTTTTT TTAAACCTAG AAAAAATAAA GTTGATTTTT TTCAA 116

配列番号：381

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00405

配列：

GATCAATAGG GAGAGAAAAT CCACATTCTT GGGCTGAACG CGGGCCTCTG AACTGCTTA 60
CACTGCACCT TGACCCTGTA GTACAGCAAT AACCGTCTAA TAAAGAGCCT ACCCCCAA 119

配列番号：382

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00406

配列：

GATCTTTATT ATGGAANCA TTTCAAGTTT ACTCCTCTG TTTAAGTTT TGTAGCAGTG 60
TACCCACGCT GGTATTACN NCCNAAATAA TCTGTNAGTG AAAGTTGCCA TTATN 115

配列番号：383

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00407

配列：

GATCGANCTG CGCAANTGNG NAAGCTGCAG AGGACATCGC GTACCANCTC TCACGCTCTC 60
GGAACATCAC CTACCTGCCA GCGGGGCAGT CCGTGCTCCT CCAGCTGCCC CAGTN 115

配列番号：384

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00408

配列：

GATCTCTCAA AAAACAAAGA ATTACATGAG TTAGTACATG AAAAAATTAT GGGAACTAC 60
ATGAAATATA CTGTTACGTT CAATAACAT TAGCTTCTGT ATATAATANT AAA 113

配列番号：385

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00409

配列：

GATCTCTTCC CCCAACTTCC TAACACTTAT TAATTTATGA AACTGTTTT CTCAGCGCAG 60
TTTTGTTTTG TGTGTCCATT GGATTACAAA CTTTATTAAA AAATATAAAA CACAAA 116

配列番号：386

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00410

配列：

GATCTCTCTC TTCTCGCGCG CGCACTCTCT CTCAACACT CCCCTGCGTA CCCCGGTTCT 60
AGCAAACACC AATTGATTGA CTGAGAATCT GATAAAGCAA CAAAAGATTT GTCCCAA 118

配列番号：387

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00411

配列：

GATCTATAAA AAGTCAGCAA CTGATGTGTT TGAAAAGCAT CCTTGCTCNT ATATCCTAAT 60
GTTTGGATGT GTCTTTNCTA AAGTCTCACA AAAATTAGTG GTAGCTCACA TGACCAAAAG 120
TGAACTATAT CTNCAAGACA CTGTCTNNGG GGGGCCAGGT CTTTGTGTTT TAGGNCCAGT 180
ACTTNNATAA TTTTNTAGAC GGATATGGTT GTCCTATGGA TGGCAATGGG TGNTTNTCTCC 240
ATTGNN 247

配列番号：388

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00412

配列：

GATCCTAGGA AGAGAGAACA GAGTGGCTCA CAAGCCCCAA CACAGTNAGC AGCAGATGAC 60
AGGCACNCTN AGACCACACT NTAGGCCACC CATGGGNCCA AAAGGGAACA GN 112

配列番号：389

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00413

配列：

GATCACCACN TAAGTCAGAA AAATGTATTT TTAAATGTTT CTTGAAGTGC CTTTGAACA 60
TTTTTAAACA GCGGATTAA ATAATGCATA AANTAAATTG CCATGNTCAA A 111

配列番号 : 390

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00414

配列 :

GATCACCTTA GTTTGATTCT ATTTTTTAGC TTGCAAAAAG TGAATTATAT TCCAAAGAAA 60
TTAAATGTT GAAATCCAAA TCCTAGAAAT AAAATGAGTT AACTTCAAA 109

配列番号 : 391

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00415

配列 :

GATCGTNACG CTCGCATCTA TAGATAACGG CTCTCCAGAC CTGAGCTTTC CGCGTCANAA 60
TGTAGGAATN GTTTTCTCTG CAGAGAATAA AAGGACCACG TGNAATACTT N 111

配列番号 : 392

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00416

配列 :

GATCTTATTG AAGGACATCT TACAGCTTCC CAATGAGAGG CCAGGAAGTG TGAACATACT 60
GATAGAAAAA GACTATATTT TATCCCTCAT AAAATGTTTT AAATGTAAA 109

配列番号 : 393

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00417

配列 :

GATCACTGAG TGTACAGAAG AGAGAAATTC AAACAAAATA TTGCTGTTCT TCAGTTTGT 60
TTGTGAATT TAAATNACT CAAATTAAA ATAAATNACT GGAAGTGA AATAAA 116

配列番号 : 394

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00418

配列 :

GATCTCAAGA GTTCACCTGG CTNACAGAAA GAAGATGCCA GATGACACTT AAGACCTACT 60
TGTGATATTT AAATGATGCA ATAAAGACC TATTGATTG GACCTTCTTC TTAAG 115

配列番号 : 395

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00419

配列 :

```
GATCATTCTG AACTGTACAT ATTTATGTNG CGAGAGGCCAA AGGGCAAGTT TTGGATTTTC 60
CTTCTTCCAA GTTTGTTTTT AAACGACAAA TAAAAAAGA ACATTTTAAA TAAA 114
```

配列番号 : 396

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00420

配列 :

```
GATCTGAATC TNTGACTTAT TGATTATGGA ACCTGTCAAG TAGTTTTNAA CTCTCCCAGT 60
GAGGATAATT AAACATGCTC AGCCTGAGCC ACCTCTAAGT NTCAAA 106
```

配列番号 : 397

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00421

配列 :

```
GATCGTTCTT CATGGGGGTA AGAAAAGCTG GTCTGGAGTT GCTGAATGTT GCATTAATTG 60
TGCTGTTTGC TTGTAGTTGA ATAAAAATAG AACCTGAAT GAAGAAA 107
```

配列番号 : 398

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00422

配列 :

```
GATCCCCTCA AAAGGCAGGA NTGCTGCCCT CTNCCATGGT GCCCGTNCCT CTTTGCTGTN 60
TATGTNAACC ACCCATGTAA GGAATAAAC CTGGCACTAG GTCTTAAATA AA 112
```

配列番号 : 399

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00423

配列 :

```
GATCANCTCT AAGGTGCAAC TNCCTCCACA TACTGTACAT ACCTGTNACC ACTCTTGAA 60
GTCCTGCAGT CTTTAATCAT NCTGTTTAAAN CTGTTGTGGC ACAAN 105
```


配列番号：400

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00424

配列：

GATCTGGAAC TTGAAGATGC CATTCAATACA GCCACTTAAC CTAAAGGGAA AGCTTTGAAG 60
GGCAAATGAC AGAGGGTAAC ATAGGAGGTN GGATNCTNAA TNNN 104

配列番号：401

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00425

配列：

GATCTTTGAT ATATCATAGT CATTAAAAGA CTTTTCGTA TTTGTATTGA TAATGTATTA 60
AAAGTNGTTT GTNCTTAATA AAAGACTTCT TTAANCATCT NAAA 104

配列番号：402

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00426

配列：

GATCCCCGGC CTCAGTCCCT ACTCTGCTTT GGGATAGTGT GAGCTTCATT TTGTACACGT 60
GTGACTTCGT CCAGTTACAA ACCCAATAAA CTCTGTAGAG TGGAACAAA 109

配列番号：403

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00427

配列：

GATCACCTGC AGCTGGCCAC ACCACAGGCC CCCGNTGCCCT GCAGCACTAC TCNGTNCCTN 60
AAACACCTGG CCTGCTAGGA GGCTCCAATA AAGCTAACCC GGACCAGAAA 110

配列番号：404

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00428

配列：

GATCCTCAGA ACTTCTCTGG GACAATTTC A GTTCTAATAA TGTCTTAAA TTTTATTTC 60
AGCTCCTGTT CCTTGAAAAA TNTCCATTGT ATGTGCATTT TTAAATGAT GTCTGTACAT 120

AAAGGCAGTT CTGAAATAAA GAAAATTTTA AAATAAA .

157

配列番号 : 405

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00429

配列 :

GATCAGCAAC ATTTGCTGAG CCTGTTTTN AAGCTAATGT GTATTCTNAC TAATNTNCCT 60
ATCAAGAATG GATTGTAAAT ATATNCTGTC TATTCTAAT GTN 103

配列番号 : 406

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00430

配列 :

GATCTGTAAG CACAGTCTTA TTTNCTTTG TTGTCCAGAA TACTTATAAT TCTTGAGCCT 60
CCCAGAAATT GGAAGCTAAA TAAAGCAACT CAAGTTTCCT TAAAA 105

配列番号 : 407

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00431

配列 :

GATCAGCATC ATTGGAACAT GGGGACGAGT GACGGCAGGA GGACCACGAG GAAATACCCT 60
CAAACTAAC TTGTTTACAA CAAAATAAG TATTCACCTAC CAAA 104

配列番号 : 408

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00433

配列 :

GATCTATCAC TCTCGTNCTT GTAGCTCCCA GCCGAGGACG TCGGATGTAA TCGTCCTTNC 60
TGCTTTGCCA CCCCATTCCC GTCAATAAAG TGGTTTGAAC CAAA 105

配列番号 : 409

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00434

配列 :

GATCAAACCT TTCTGGCCTG TTATGATTCT NAACATTGA CTTGAACCAC AAGTGAATCT 60

TTTCCTGGT GACTCAAATA AAAGTATAAT TTNACCTGC GGAAA 105

配列番号 : 410

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00435

配列 :

GATCAACACA AAGCACAATG NATTACNCGN AATTCAGTAT TTTCAAATTT ACATATTTAA 60
AGTCATGCAA GCTGTAACCT CCCNGTCAAA ATTACTNGCT N 101

配列番号 : 411

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00436

配列 :

GATCATAAAG NNCTATCAAG GAGTTCTATC AAGGCATCCA TGTCAGTGGT GCTATGCTGG 60
TTACAACTTG AGATTTTGA AATAAAAAAT TTGTCATAAA 100

配列番号 : 412

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00437

配列 :

GATCAACAGG CTTATTAGAA GAATGAACTA AGGTGCTTAC CATGATTATN TTTCTAAGCT 60
GGTTGGTTAA TAAACAGTAC CTGCTCTCAA ATTGAAAAAG AAA 103

配列番号 : 413

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00438

配列 :

GATCTTGTGC TGTGTCAAAG TAACAGACTA GAACCTTCTT TCAAGTACCT GAATTGAAAT 60
NAAACTCATT TTGAATAATA AAAACTCTAG AAACTCAAA 99

配列番号 : 414

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00439

配列 :

GATCTGTAAT AGCATATTGT AGATGCACTT TGCAGCAGTT GGAAAAGAAA GTGTTGTGTG 60

ATTTGATTGA AATAAACTA AATGTGTTGT CCTCCTAAA

99

配列番号 : 415

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00440

配列 :

GATCCCTGTG CCAGGAGCCA ACCTGGTCTT CCCGAGGGTC AGTGCCCCAG TGAAGACAGA 60
AGCGAGAGAA TAAAGTTCCC TGTAGGTCCT CTGTCN 96

配列番号 : 416

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00441

配列 :

GATCCTCCCA TCCGTGTTGT GAGCACAGGC ATTTGTGTNT GGNCTGTCCT CCCTGTTGAT 60
TGGTCTGGCA TTTCCGGTAT TAAAATGATA ANATAAA 97

配列番号 : 417

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00442

配列 :

GATCCTGCAT ATCTCAAGGA CCCTAAAGTT TGTAACATCA GATATCGGGA ATAAATTCTA 60
TCACGTTACC ACTAATAAAC TTATTTTACA GTN 93

配列番号 : 418

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00443

配列 :

GATCTGTATT TTGCAAATAT TTTCTTCAAT ATGTGGCTTG TCTTTTGGTT CTCTTAACAA 60
GGTCTCTTCC AGAGTATAAN CTGTAAATAT TAAGAAA 97

配列番号 : 419

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00444

配列 :

GATCTGGACA GAATCGCCGG ACAGGTGGCA GCTGCAACAA GAAGCATTAG AACAAACCAT 60

GCTGGGTAA TAAATTGCCT CATTCGTAAT CCTGAAAA

98

配列番号 : 420

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00445

配列 :

GATCTATTCT GAGTATTTTT TAGAGAGTTA ATATTTATAT TTTTAGTAAT TTTCTGGTAG 60
AAGGAAATTG CACAATAAAA TNATTGGTT TGGTTTGAAA 100

配列番号 : 421

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00446

配列 :

GATCGTTGGC ACCATAGCCT TATGGCCAAC AGGTGGTNTG TGGTGAAAGG GGCGTGGACT 60
TTCAATATCA ATAAACCACC TGATATCAAT AAA 93

配列番号 : 422

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00447

配列 :

GATCTGTGTT TNCCCTGACG AATGGAATTT ATCCTCACAA ATTGGTGTTT TAAATGTNTT 60
AAGAACCCTAA TTAAATAGCT GACTACAAAA CAAA 94

配列番号 : 423

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00448

配列 :

GATCCCAAAC CTTACGGCCA AGTTTCTTCT AGTATGATGG AAAGTTTCTT TTTTCTTTGC 60
TCTGAATAAA ACTGAACTGT GGGTTCTCTA TAAGTGGCAT TTTGGGCTTT CCCTCTTTTT 120
TGTAAGCAA TGTCTGCCTA GTTTATTGTC CAGTTAACTT TAGTGACCTT TAAAAAGTTG 180
GCATTGTAAA TAAACAACCT TGCAAA 206

配列番号 : 424

配列の長さ : 481

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00450

配列：

GATCTCACCA CTGCACTCCA GCCTGGGCAA CAGAGCGAGA CTCTGTCTCA ACAACAACAA 60
 CAAAAAGTCC TGAACATGAT TGTGGAAGTG TGTTGCTCTT TCAAGTTCTA TCACTTTTTG 120
 TTGCAAAAGT TCAAAGCTGT ATTGTTTGGT ACATATACAT GTAGGTTTGC CAAGTCTTTG 180
 TGGTGAATTG ACTCTTCTGT CATTATGTGA TGTCATTTT TTGCCTTTTA ATAGTCTTGT 240
 CAATACTTTA CCTGATGTTT TCATAGTGAC TCCTGCATAT TTTGATTAAT GTTTGCATGG 300
 TTAATATTTT TTCATTTTAT TTTAAAGCTT ACCTGTATCA TTAATTATGA AGTCAGTTTC 360
 TTTGAACAGC ATATACTCAG GCCATGCTTT TTTTNATTCA TTCCTGCATA TGGCTCTCCT 420
 TAAATTGGGA ATGGTGGAAA ATGNTTTTAC CATTAANAAT AAATTAATTG GTATTTTTAA 480
 A 481

配列番号：425

： 配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00451

配列：

GATCTGGTCC ATGAGGCTGC CCAGAGAAAG CACTGCTTCT NTATGTCTCT TGTGGTATTG 60
 GAACAATAAA CCCGTACAAC CTGCAAA 87

配列番号：426

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00453

配列：

GATCATACTT GAAAGTGAAC TTTAACATTG AAAAATCGTA CAGTCATTTC AAGAATAAGA 60
 AAATAAAATT TTCTCTTTGT CTGAACCTGC AAA 93

配列番号：427

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00454

配列：

GATCCCATGT GCTCTCAGAC CATGTTTTTG TACAGAACTG ATGGTTGAAT CTTTGTCTC 60
 TTGAAATAAA CAGAAGAAAA TGAAA 85

配列番号：428

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00455

配列：

GATCTATTAA AGAAGTAATT GGCCTTTCTG AGCTGATTTT TCCATCTTTT GTAATTATCT 60

TTATTAAAA ATTGTAATTG GATTAAA

87

配列番号 : 429

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00456

配列 :

GATCTCATTC CATGGGAAAA AAAAAATCC TGTCTTNTTC ANAAATTGAC AATGTAAATA 60
AATTNAAATA TGGTTCAC TGTTACTCTTAA A 91

配列番号 : 430

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00457

配列 :

GATCTGAGAA ACAGGTGTGA CAAGAGCATG AACCANAGGT GCACCTGGGG CAGTTCCTTA 60
ATAAACTGG TTTGTACAGT CAAA 84

配列番号 : 431

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00458

配列 :

GATCATGAGA GTGCCTGTCC CTTGTGAGCA CTATGAAAGT GTTAGCTGTT CTTTACCAGA 60
ATAAATGCAT TTCTATATCT TCN 83

配列番号 : 432

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00459

配列 :

GATCACCGAC TGAAAAATATT GTTTTACAAT AGTTCTGTGG GGCTGTTTTT TTGTTATNAA 60
ACAAATAATT TAGATGGTGG TAAA 84

配列番号 : 433

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00460

配列 :

GATCTTGATG GATTTCATA CGATTGTAAA TGNAGCTATA TTAAAGTCTA TTAAAGGAAG 60

CCCTTCTTGT TTGAGGGAGN

80

配列番号 : 434

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00451

配列 :

GATCTATGCT TGT TTGTTT TGTAATCCAT ATCATAGTTG CTTTCTTTAA TTGTTCTTC 60

TGAATAAACA GTTTATTTAA GATAAA 86

配列番号 : 435

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00462

配列 :

GATCCAGTCA CTGACTCTGT CTGGTGTGA CAGAGGATTT ATTTAAGCTA TTATTTTAAT 60

AAAGNACTTT GTACATTTT AAA 83

配列番号 : 436

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00463

配列 :

GATCTACATA CAAACAAATG CAACCAACTA TCCAAGTCGT TATACCAACG TAAACCCCC 60

AATAAACCGT TGAACATGTG AAAAA 85

配列番号 : 437

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00464

配列 :

GATCTGCTTT TACTTTGTAA TTTGTAGTTC TCAAAAGACT TTTTTTTAAA AAAATAAAGN 60

CCATACTTAC ACTTAGGCTT TATAAA 86

配列番号 : 438

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00465

配列 :

GATCATCTG AGTGTGCGAG TGTGTGTGCA CATGTTACAA AGGCANCTGC CATGTTAATA 60

AAATATTCAA TTTGAAATCC AAA

83

配列番号 : 439

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00466

配列 :

GATCCAAACT GTCTTTTTTT TGTATCTGTT ATTTAAAGCC CAGTGGATAT TTCAATNAAA 60
 AAAAAATCT AAAGATGN 78

配列番号 : 440

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00467

配列 :

GATCTGACCA CCTCTGCCCT GTCCACCAGG ATAAGTGACA CCTAGGACCC AGGAAATAAA 60
 TGCCGATGAT TTGTGTGAAA 80

配列番号 : 441

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00468

配列 :

GATCTTACAG GGAGAGAGAT TGGGTGCAAT TTGCCTCTTT CTTTGAATAA AAAGCTCTTT 60
 GCTCACCCCTC AAA 73

配列番号 : 442

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00469

配列 :

GATCAAAAGT CTACATAACT AATACTCACA GCTGAGCTAT GTAGTATGCT ATGATTAAAT 60
 TTACTTATGT AACTTTTATT GTCTTTGGCA TTAACAGTGT TTCAAAAAAT TTCCTGTGTA 120
 TACCCATCAG TGATTCATTC CCAAATCTNC TAGAAGCATA AGTGTCTCAA TATATTAAAA 180
 CATATTGAAT AATCAAA 197

配列番号 : 443

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00470

配列：

GATCCAGGCG CCACGCTGGC GGTTCTGAG TGTCGAGGCA CCACTAAATA TAGCTGTCTG 60
CCGTCCACTC ATAAA 75

配列番号：444

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00471

配列：

GATCANATTG TAAGCTTTTC TGTTNATTT CTTTAAGAA CCTTTGAATA AAAACATCT 60
GAAATTTTAA NAAA 74

配列番号：445

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00473

配列：

GATCTCTTTG TAGCCATCCT GTTAAATTG TAAACAATCT AATTAAATGG CATCAGCACT 60
TTAACCAATG AAA 73

配列番号：446

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00474

配列：

GATCATGTCT GAATTATGTA TGAAAATTAT TCTATGTTTT TATAATAAAA ATAATATATC 60
AGACATCGAA A 71

配列番号：447

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00475

配列：

GATCTCTACC CACCCCATGC CTCTCCCNAG TCTTGATAC TAATAAAATG ATAAGCATTC 60
TGGTTCTCN 69

配列番号：448

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00477

配列 :
GATCGTAATG TAAATTCTT TTACCATGTA CAAGAATTAT TAAATACAG GTACTTGACC 60
ACATTCTN 68

配列番号 : 449
配列の長さ : 72
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUNGS00478

配列 :
GATCGGGCCC CGGGGGCCTG AGCCTGGGAC CCCACCCNGT GTTAATGAAA AATGAGTTT 60
GGCAGGCCCA AA 72

配列番号 : 450
配列の長さ : 64
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUNGS00479

配列 :
GATCCTTTTG TAATGACTTA CACTGGAAAT GCGAACATTT GCAGTAAAAA AATATATATA 60
TAAA 64

配列番号 : 451
配列の長さ : 66
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUNGS00480

配列 :
GATCATGCAT TTAGATTAT ATTTTNCCA NAAAATACAA GGTATAATA AACTAAGAN 60
CTACCN 66

配列番号 : 452
配列の長さ : 70
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUNGS00481

配列 :
GATCTCTATT GTAATCTCTA TTGGAGATTA CAATGATTAA ATCAATAAAT AACTGAAACT 60
TGAANATAAA 70

配列番号 : 453
配列の長さ : 65
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUNGS00482

配列:

GATCACTAAT TTTGCATCAG TAAAATGAAT TTTTAAAA CCAATAAATC ATCAATTATT 60
AGAAA 65

配列番号: 454

配列の長さ: 63

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00483

配列:

GATCACAGTT GCGTCATTGT GTATTAAATA CTTGGAATAA ATCAAGCAGG TCTCAACGCC 60
AAA 63

配列番号: 455

配列の長さ: 68

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00484

配列:

GATCATTAAAT TGTAAGCGC TTTGTAAAT TCACATTAC AAAATAATAA AGTCAGTTCA 60
AACCTAAA 68

配列番号: 456

配列の長さ: 63

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00485

配列:

GATCTGTGTC TGAGTCATCT TTGTATCTTG CCTAGCACCT ATCAATAAAT ACTTCTTGAA 60
TGN 63

配列番号: 457

配列の長さ: 62

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00486

配列:

GATCATGGGA ATATGCAGAA TTTCCAATGT ATTTTAAAT ACAAATAAAA TTGTAATTTA 60
GN 62

配列番号: 458

配列の長さ: 62

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00487

配列:

GATCTAACAC TAACTGTATT GTTTTGTTC CATCAATAA ACATCTTCTG TGGACCAGGA 60
AA 62

配列番号: 459

配列の長さ: 61

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00488

配列:

GATCTCGGCT CACTGCAATC TCTGCCTCCC GGGTTTCAAG CTTGTCCAGG NNNATCTCAA 60
A 61

配列番号: 460

配列の長さ: 61

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00489

配列:

GATCAACCTG AGTTTTAAAA TACCTTTAAT AAATATNAGT NGAAAAAATG TCTACTTNA 60
A 61

配列番号: 461

配列の長さ: 61

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00491

配列:

GATCAAACAC CCCACCCTCA CAAAAATGGC CACGTTGCAA TAAAAATTGT GGCATATTAC 60
N 61

配列番号: 462

配列の長さ: 86

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00493

配列:

GATCTTTATT TTCCCTTTGT ATTCAATTTA AGCATCTAAA TAAATTGCTG TATTGTGCTT 60
AATGTAAATA TTTGCTTTAT TACAAA 86

配列番号: 463

配列の長さ: 66

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00494

配列：

GATCTCTACT ACTGTTGATT TTGCCCTCGG AGCAAACTGA ATAAAGCAAC AAGATGAAAA 60
CTGAAA 66

配列番号：464

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00495

配列：

GATCAAACTA GAACTCATAT GCCATACTAG ATATGGTTGT CAATAAACTT ATGACGTGAA 60
AAAAAAGAAA 70

配列番号：465

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00496

配列：

GATCCAAAAA GTGCGCGATG CGAGTAGTCA AGTCGTACTC CGCCATCTTG CCAAAGN 57

配列番号：466

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00497

配列：

GATCTAAAGC TCTTTCGATT TTATACTGAT TAAATCAGTA CTGCAGTATT TGATTAAACCA 60
AGAAA 65

配列番号：467

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00498

配列：

GATCTAAGGC AAGAGTTTCA GATTTACTGT TGGAAATAGA CCCAACTCTT CATGN 55

配列番号：468

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00500

配列：

GATCATAAAT ATTAATGGNG AAAACACTGT AGTAATAAAT TTCNATATGC CAGAAA 56

配列番号 : 469

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00503

配列 :

GATCTGTTCA GTGTCACCTCT GTACCCTCAA CATATATCCC TTGTGCGATA AA 52

配列番号 : 470

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00504

配列 :

GATCCCCGGT NGGTTTTGTG CTCAAAATAA AAAGCCTCAG TGACCCATGA GAAA 54

配列番号 : 471

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00505

配列 :

GATCATCCGG TTATAGAGCA TAATTGCCA ATAAAGCTTT TGGAAGCGGG AAAGAAA 57

配列番号 : 472

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00506

配列 :

GATCCAGTGT TGCNATTCTT TGGTGTAAAT AAACGTTTGG TTTTATTTAT NCAGGTAAA 60

配列番号 : 473

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00507

配列 :

GATCTCATTT ATTGCCACAG ATGCACAAAA TAAATAACCC AAAATCACAA A 51

配列番号 : 474

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS00510

配列：

GATCATATAT TTTGACAAAA TATATTTATA ACTACGTATT AAAAGAAAAA AATAAAATGA 60
GTCATTATTT TAAAGGTAAA 80

配列番号：475

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00511

配列：

GATCCAAAAC TTAAATGTTG CACNTGTATT CCAAATAAAG GGTA AAAACA GAACCAAAGT 60
TATAACTCCA ACACAAA 77

配列番号：476

配列の長さ：669

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00532

配列：

GATCAAAAAG AAGGCTTAGA ATTCTGCAGT TAAGCTGAGG TTAAACTAA AAANTGTTTC 60
CTTGGGTCAG TGGTTTNNAG GTCCAGTAGC TAGGCTTTTT TCTTTGTCC TTCCTGTTGG 120
AATGAAAACA TTTCGATTTT CCTTCATCTG TGACTGGTGC CATAGACACA GGTTTATAGT 180
TTAACTTAC AGTATTGTTT GAAATTTACC TGTTTTNTT GTCAAACCTG AGCACTCCTC 240
CTGCTGAAGT TTCTTATTTA ATTCCAGAGT ACTGTCCTCT ACTCTAAGGC ATTACTTTTA 300
AGTGTATTAT GAAGGCAGTT TTCAAAGGAT ATGACCAGTT GGGGGTAATT CAAATTAATA 360
AGGAAAAGAT TTGTTTGGGA AGTAACTGGG TGTCTCTAAG AGGGAATTTT TAGGATGTCC 420
AGTTTGGGAG GCTCTTTCCC CCCTCAAATT GAGANGCTCC TTGGTTAATT CAGAGCTCCC 480
ANGACTAGGC CCTGGGCTAA CCAANCATTN GGGNGGCCAA AGGTTAGGGA ACCATTNGNT 540
ACCAAGCTTT TGNANCAGGG GGNTTTNTNC CATTTGGGTA ATAGGGCCCT TTTCANGCCT 600
TTANGGGTAN GCTTTTTTAN CCCNGAAACC NITNNTNNNT TTGNAATTAA ACCGGAACCT 660
TTTGNCAAA 669

配列番号：477

配列の長さ：651

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00533

配列：

GATCAACCTG GAGCTCTACG CCTCCTACGT TTACCTGTCC ATGTCTTACT ACTTTNACCG 60
CGATGATGTG GCTTTNAAGA ACTTTGCCAA ATACTTCTT CACCAATCTC ATGAGGAGAG 120
GGAACATGCT GAGAACTGA TGAAGCTGCA GAACCAACGA GGTGGCCGAA TCTTCCTTCA 180
GGATATCAAG AAACCAGACT GTGATGACTG GGAGAGCGGG CTGAATGCAA TGGAGTGTGC 240
ATTACATTTG GAAAAAATG TGAATCAGTC ACTACTGGAA CTGCACAAAC TGGCCACTGA 300
CAAAAATGAC CNCCATTTGT GTGACTTCAT TGAGACACAT TACCTGAATG AGCAGGTGAA 360

AGCCATCAAA GAATTGGGTG ACCACGTGAC CAACTTGCGC AAGATGGGAG CGCCCGANTC 420
 TGGCTTNGGC GGAATATCTC TTGACAAGC ACACCNCTGGG AGACAGTGNT AATGGAAGCT 480
 TAAGCCTTGG GGNTAATTN CCCCATANGC NGTTGGGTG ACTTCNCTGG TCANCAGGGC 540
 AGTTCANTGA ATGTTNGGGG TTNCCTTTAC CTTTNCNTTA GGTNGTCCNA AACAATCCNT 600
 NAAAGTCTTT GNTTTGNACC NTTCCGNAA TAANGGATTN GGGCCCNAA A 651

配列番号 : 478

配列の長さ : 617

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00534

配列 :

GATCAAGAAA GTGGGGGAA AAAAAACAAA CGTTAAACC TCAATCCTCA GTAGGAAGGT 60
 AGATTACATT AGGTGAAATT ATAGGTAATC TATGTATGTN CTAATGGGGT TGGAAAGAAC 120
 CTTACAGAGC ATATTACCTG ATAACTGGA GTGGGTTTGG GAGAACAAAC TAATAGGATT 180
 ATNGTNTCTC CTAGTTGGTA CCTGGGAGCA ATTGACATGC CCCCTTCAGA ACCTTAACTG 240
 TTAGTAGCAG TGGCTGTAAC AACACAAACC AGTGACCAGA GATAACAGCT TTTNGGCCAA 300
 GCTGGCCTGA CGGTATGGCT GCAGGANGTG ACTGAGCAGT AGCGGTACTC AGCCAGACCA 360
 AGACGGAGAG GGGAGAGTCC ACAGCTTTCT GGAGCTAAGG CATTCTGGTG GTAGAAAAGT 420
 GTGCCNAAG CCTTCATNGG CGGTTATAN GGTCTNAAGA TAAGTCTCCT CTGTNTGGG 480
 ATNCCATACT NTGCTAAATA ACCNNGGTAT TANCCGGGTT TTCCNTGTAA CNGCCTCTNG 540
 GGAGGAANTG ACTNNGNAAG NTGGCACAGG TTTTAAGCN TNAATGAAA GGGNNAATC 600
 CTNCTCAAN TAGAACN 617

配列番号 : 479

配列の長さ : 569

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00535

配列 :

GATCTGTGAG CTGCTTAATT AATTGAAACT TCTCTGTCAT TGATGTTGCA TTTCCAAGGA 60
 GATAATCTCC TTCTTGGTGC CTAATTTTCT AGATGATAAT AGGCTAGTTT TGATTCTTG 120
 CTCATTTTCA GAATAACTTT CCAGGAAGAG ATGGCATTTA GAACTTCAGC TTTGGTGCTC 180
 AGGTATAAAG CCAATTAAGG TACAATTGTA CCATAAAGGG AACAATCTGT TTCTGATTGC 240
 ACAGTTTCTA ATTTTAAAA CTGNNGTGGT TTGCATTTC TAAAAGGCAA AGTTTACAGA 300
 NCCATAACA TTCTCAATTT TCTTTATGCT AGACATATAA ATTTATTTT CCAAACTGTA 360
 ATAGGATTG GGGTAAAAAG NTTGTCTCAG GTNCCTCTNC CCANTTTGCC AATGGGGNAA 420
 AAAAAAGGCT TAATTTTTC CATNNTACT TNAATTTTC TAAAACCCNT GGTAACCCCC 480
 CATTGGNACC CCNATTTTTC CANCTTTAAG GGTCTNGCAT NGGCNGGCTT TTTNAATTNN 540
 CCCTGGGGGG GTTTTNCCTG GGAGGGCCN 569

配列番号 : 480

配列の長さ : 556

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00536

配列 :

GATCCTGAGC NTGGTGCTGT GCTGTGGCAT CCGGAACAGC TCCGTGTACT GAGGCCCCGC 60
 AGCTCTGGCC ACAGGGACCT CTGCAGTGCC CCCTAAGTGA CCCGGACACT TCCGAGGGGG 120
 CCATCACC GC CTGTNTATAT AACGTTTCCG GTATTACTCT GCTACACGTA GCCTTTTAC 180
 TTTTGGGGTT TTGTTTTTGT TCTGAACTTT CCTGTTACCT TTTCAGGGCT GACGTCACAT 240
 GTACGTGCGG TGTATGAGTG GAGACGGGCC TGGGTCTTGG GGACTIONGAGG GCAAGGGGTC 300
 CTTCTGCCCT GGGGTCCCAG GGTGCTCTGC CTGCTCAGCC AGGCCTNTCC TGGGAGCCAA 360
 TNGNCCAAGA GACTCAGCTT GGNCAAANTT GGGGGGGNTN TGTNCAACCA NGCCCGCINN 420
 TCCTNTTNGG GTTGAAAAGT TTAACCTTGT TTCCCTTTCT NGCCCCGGTT TTGGAGAACC 480
 CGANTTTTTT GGGGNAATTT TTTGCTTTNA ATNAACTTNT NCCTTTTTTA AAAANGTGGG 540
 TTAAAACTN TNAATN 556

配列番号 : 481

配列の長さ : 551

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00537

配列 :

GATCTACTGT CTTTGTTCAG AGGTCAAATA AAAACCTAGT CTCCTTTTAT TCTACTTTCT 60
 ATTCTTAGCT AGAATGAAAC TCAGCATATA TACACTTCTG GACATAATAA TATTGAATAG 120
 TAATTACCTT TACTAGATGA AAGAAATTTT CATTACAAAC TTAAATCATG TAAAACTCAA 180
 CAACTCAGAT TCCTGGACCT GGTGTCCTGG NTGGGTCCAA GGTGATTTTA CAGAAGNAAA 240
 AANCAACTNA AGCATTCTGG TGGCAACATA GAGATTGTAG GCTGCTTCTA AGGAAGTNAT 300
 TAACAATTNG GAAATTCNA AGTAGGATGA GAGTTAGTAA CTGGATACGA GTGAAGTTTA 360
 TATCCAAGTT CAGNCTCAA GGCATNATTA TGATTNGCTT CTCCCATGT CTNCCATGGN 420
 CCTGCTTCTC AAAGTTTTTC TNATCNATCA CACTGCTGCC TAACTGCTCT GAGNATGCAT 480
 GNGGTNTTCA ATTCAGCGTN NTNTNAATCN GGNNTANCTN TGGATTGGGA TGGGGATACG 540
 GACNTTAAGG N 551

配列番号 : 482

配列の長さ : 520

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00538

配列 :

GATCTTAATT TTGAAATTGA CATGAAAGTG TCATATCAGT AATCTGTGAA CCACCAGTCC 60
 TTGGTACCTA TCAGAGGGTC AAAAATCAGC ATTAATATA ACCAAAAAC TTTATAGTGA 120
 CTGATTCAAA TTTGAATACT GGTTTTAGCT AATGTAGTAG TAATGAACTG GTTTGGGGGT 180
 AAGATTTTCC TGGTATCTTA TTGCTGTAGA AATTTTCCTT TAACAGTTAC AGTGTTTTCT 240
 TCCAAATCCT TCACTTCTCT GTCCTGGCTT GTAAAGAAAA CATCTGAGGA CTGAGGGGTC 300
 ATATTTGAAT TGCTCTNTAT AATACCATAG ACTACTCATT GCTTAGACTN TACTAAGCTA 360
 GAAATCAGAA GAGCATAAGC NACTCTNAAA ATTNATATNA TGNGAATGTA AAAGGTACCT 420
 GNCTGCAAA ATCTNGANCN TCACTTTGGC TCAAGTNTCN NGTTAACCTG TNNNNTAATA 480
 CNGNNATGTG AATTNGGCCA CCAGGTCCAT GNTTGGCAAA 520

配列番号 : 483

配列の長さ : 517

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00539

配列 :

```
GATCATGCTT TTNGTGCCTG TCACCAGGTC TCCCAAGTGC ACTCATCCAG GTCAGTGCTC 60
AGATGTGTTT AAGGAGACCC TATATTCAGG GAAGTTGCGT GAACACTGCA GTGGGGAGAA 120
TTGAGAATAG TCAGGCCTAT CAGTCTCACA GAATCACCCC TCTACCTTTG ATATTCCACT 180
TAGCTGTAGA GTCCATCTGT TTGTCCATCT GCTGAAATGA GAAAAGAAAA ATTTATGCAC 240
TGATTTAAAA CAAACCAAAA AAAAAGAAAA AAACAAAAAA AAAAATCCNT CCTTTCTNGC 300
TGACCAAAAN TGTGCAGTTA ATNCTGGGNG CTTGAAANTG CAGTGGTGAA TNTGGACCAA 360
GCCTGTCTGT ATATCTGGTA GCTCTTTTCT GGCTTNGTTT TTNCTTACCA GTATCNGGC 420
CTAACGTTTT GCTTCGGGNN TGGTAATATN NCCTNGNAAG NACANCNGTG GGTGTGGAA 480
ATGGGTTNGG CAAAANGGAA NTTCCNGGGG TTTTGGN 517
```

配列番号 : 484

配列の長さ : 515

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00540

配列 :

```
GATCTTCTGG CTCTACCACC ACAAGATATT ATCCTTGCAT CTNATGTGTT CTTTGAACCA 60
GAAGATTTTA AAGACATTTT GGCTACAATA TATTTNTTAA TGCACAAGAA TCCCAAGGTC 120
CAATTGTGGT CTACTIONTCA AGTTAGGAGT GCTGACTGGT CACTTGAAGC TTTACTCTAC 180
AAATGGGATA TGAATGTGT CCACANNNGT CTTGAGTCTT TTGATGCAGA CAAAGAAGAT 240
ATAGCAGAAT CTACNNTTCC AGGAAGACAT ACAGTTGAAA TGCTGGTCAT TTCCTTTGCA 300
AAGNACAGTC TCTGAATNAT ACCNACAACC NGTNTGGGA CAGTATCAAT ACTGATGAGC 360
AACCNGGCAC ACAAACATG AGCAGACCAC TTCAGCTTGA GGAATGCAGT GGGTCTGAGG 420
ATGGTCAAGT CTGTTTGCCT TAGATTTTGN TGTCACTTGG CCACACTTGA AANCTNNTT 480
GGAACAAAAN TTAAATTCG GGTTCCTCAAG GTAAA 515
```

配列番号 : 485

配列の長さ : 510

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00541

配列 :

```
GATCTGCAGC TCTCAGAGGA CGACTGAGGC AGCCCATCTG GGGGGCCTGT AGGGGCTGCC 60
GGGCTGGTGG CCAGTNTTTC CACCTCCCTG GCAGTCAGGC CTAGAGGCTG GCGTCTGTGC 120
AGTTGGGGGA GGCAGTAGAC ACGGGACAGG CTTTATNATT TATTTTINAG CATGAAAGAC 180
CAAACGTATC GAGAGCTGGG CTGGGCTGGG CTGGTGTGGC TGCTGAAGCC CCACAGCTGT 240
GGGCTGTGA AGTCAGCTCC GCGGGGGAGC TGCCCTGACG TCAGCAGACC GAGACCAGTC 300
CCAGTTCCAG GGGGAGGCCT GCAGGCNCTG GCCCTTCCAC CACCTNTGCC CTNCGTCTGC 360
```

AGANCTTGGT NCATCTGCAC CAGGCTCTGC TTNACTCINN NANAGTNTTT GGAAATTTGT 420
 TCTNNTCCTN TGAAAGTCAC ATTTGNTTNT AAAAATTTTG TGGNTTGAAT CGGAAACGGG 480
 AAGNAATAAA GCGGTGGGNG GNAGGGCAAA 510

配列番号：486

配列の長さ：507

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00542

配列：

GATCCTTACA TCTGCCATT CTGTGGTTAG TCAATGGCTT GCAATAAATG TGCAAACTGC 60
 ATCTATAGGA AACATTTTTG TGATTACGGA ATACTTTAGT TGATTGCTGA AAATATTGAA 120
 AGGTCTTCAT TTTACAGTGA TGAGTACATA TGCATGTTTC GGGGACTTGG CCCTTCTGAT 180
 GAGGGGCCCT CGGTACTCTG GATAACGAAG CTTGTGCAGA GTGGTAACCA TGCTTACACA 240
 CTAACTATA ATATAAAGGA AATGAAGCCA TGTTAATCTG AGAGCAGTGT CGCCATAGTT 300
 GTGTTGTTTA CAATACTCTA TAAATGGGGT TCCTGTTGCC CTGTAATTAA CCTGCTGCCC 360
 GTAGAGGCCT TTCCAGTTCC TTTTCTGTCC TTNCCCCTTT CTTAACACAA GCTCAAATTT 420
 TCCTAACTNG GTTTTNNATT TGGAGGNCTT TTA AAAANGN CCATTTTCAA TACCATNAAA 480
 ANTAACCAGG GCTTTATAAT ANTAAA 507

配列番号：487

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00543

配列：

GATCCACTAC CGGAAGAAGA AACAGCTCAT NAGGCTACGG AAACAGGCCG AGAAGAACGT 60
 NGAGAAGAAA ATTGACAAAT ACACAGAGGT CCTCAAGACC CACGGACTCC TGGTCTTAGC 120
 CCAATAAAGA CTGTTAATTC CTCAAAAAA NGAAA 155

配列番号：488

配列の長さ：499

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00544

配列：

GATCTTAAAA ACTAATTCT AAGATGATT CATCTTCTCA TAGTATAGAG TTTACTTTGT 60
 ACACGTTTGA AACCAACTAC TGTAAGAAT GAGGAATCTA TTGTAATTTT TTGCTTTATT 120
 TTCATCTGCC AGTGGACTTA TTTGAAATTT TCACTTTAGT CAAATNATTT TTNGTATTAG 180
 TTTTGTATGC AGACATAAAA ATAGCAATCA TTTTAAATNG TCAAAATTTT CAGATTACTG 240
 GTAAAAATTA TTTGAAAACA AACTTATGGG TAATAAAGGC TAGTCAGAAC CNTATACCAT 300
 AAAGTGTAGT TACCATACAG ATTAATATGT AGCAAAANTG TATGCTTGAT ATTNCTCACC 360
 NGTGNTAATG TTNCTGCNGT ATTCCAGCNG ACCAAACCAA TATTAAGNAT GCATCTGTAT 420
 AAAATGGGNG CCTATNGGNT AATGGGAATN ATNNGGGTAA TNGGCCTNTA CCNGGNTGGT 480
 NATAATGGNG CCCTNTGGN 499

配列番号 : 489

配列の長さ : 516

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00545

配列 :

```
GATCTACCCC GGACACGGGA GCGCTACGC CAGNCCGAC GGAAGGTTT TCCAGTTTCT 60
TAATGCGAAA TCGAGTCGG CTTTCCTTC CAAGAGGAAT CCTCGGCAGA TAACTGGAC 120
TGTCCTCTAC AGAAGGAAGC AAAAAAGGG ACAGTCGGAA GAAATTCAAA AGAAAAGAAC 180
CCGCCGAGCA GTCAAATTCC AGAGGGCCAT TACTGGTGCA TCTTTGCTG ATATAATGGC 240
CAAGAGGAAT CAGAAACCTG AAGTTAGAAA GGCTCAACGA GAACAAGCTA TCAGGGCTGC 300
TAAGGNAGCA AAANAGGCT AAGCAAGCAT CTAAAGGNC TTGCAATGG CTGCTTGCTA 360
AGGCACCTTC AAAGGCAGC ACCTTAGGCN AAAAGGATTT GTNTAAGCCN TGTGAAAAG 420
TTTCCAGCTT CCCCGTNTT TGGTTGGGAA NNGGNTAAAC CTTGGCAGGG TTTGNTTTT 480
TTTAATTAAN AGGTTTGGG TTTAANCTN TTAAAA 516
```

配列番号 : 490

配列の長さ : 497

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00546

配列 :

```
GATCAAGCTG ACAGACCCNN CTCTGCTCTG ACCTGGAGGT CTCCACTCTG GTCAGCAAGT 60
ATCCAGACAT CAGGGATGAC CACATCGGTG CGCTNCTGGC TGTGCGTGGG GACGCCAGCC 120
GTGACATGAA GCAGACCATC ATGGAGACCC TGGAGCAGGG CCCAGCACAG GCCAGCCCCA 180
GCTACGTGCC CCTCTCAAG GACATTGTGG TGCCCACTG AACGTGCCA AGCTGCTCAA 240
GTAGCCTCCG CGGCTGCCT GCTCGCCCTC CACAGCTNGG TCCTGCTTTA GAACGCGGGC 300
AGTNATTGTC TCTTGGCACA CGTGTCTTT TAGTGACGGC TGTNTTAGG TGCANTGTNA 360
TGACNNGGTG TGGCTCGAGT GANGTCNGAG GGCACGTGCG GAGGCNGTAN TTTGCTGTAA 420
AGGTGTGGG TTCAGNGTT NCNGACAGCG TTNNTTGGGT GTTGTNTTC AGNGGTGAAG 480
TGTTNGGGA AGNGNCN 497
```

配列番号 : 491

配列の長さ : 494

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00547

配列 :

```
GATCCAAGAA ACAATTTCTG ATAATTGTGT GGTGATTTN TCAAAAACAT CCTGTTCTTA 60
CTGTACAATG GCAAAAAAGC TTTTCCATGA CATGAATGTT AACTATAAAG TGGTGGAAGT 120
GGACCTGCTT GAATATGGAA ACCAGTTCCA AGATGCTCTT TACAAAATGA CTGGTGAAAG 180
ANCTGTTCCA AGANTATTTG TCAATGGTAC TTTTATTGGA GGTGCAACTG ACACTCATAG 240
GCTTCACAAA GAAGGAAAAT TGCTCCCACT AGTTCATCAG TGTATTATA NNNNAAGTAA 300
GAGGAAAGAA TTTCACTGAT GTTTATACTA ATAAGTTTGC TAGTACAGTG TCAGTTATTT 360
```

AAAGTGGTAA TGCCCGNTAA TGTCTTTTAA ATGTTTTGAG GGATGTTTAA AAATACATGC 420
 NATTGTCTTC ACGGAGGAGG GNTGTAAAAA TTANTGGGCC AATAAATTGC GGGTGGGAAN 480
 CCNTNTTCTT NAAA 494

配列番号：492

配列の長さ：489

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00548

配列：

GATCTTGACG AGGCTGCGGT GTCTGCTGCT ATTCTCCGAG CTTGCAATG CCGCCTAAGG 60
 ACGACAAGAA GAAGAAGGAC GCTGGAAAGT CGGCCAAGAA AGACAAAGAC CCAGTGAACA 120
 AATCCGGGGG CAAGGCCAAA AAGAAGAAGT GGTCCAAAGG CAAAGTTCGG GACAAGCTCA 180
 ATAACCTAGT CTTGTTTGAC AANGTACCT ATGATAAACT CTTTAAGGAA GTTNCCAACT 240
 ATANACTTAT AACCNAGCT GTGGTCTCTG AGAGACTGAA GATTGAGGC TCCCTGGCCA 300
 GGGCAGCCNT TCAGGAGCTC CTTANGTAAA GGNCTTATCA AACTGGTTTC AAAGCACTGA 360
 GCTCANGTAA TTTACACCAG AANTACCANG GGTNGAGATG CTCCAGCTTG CTTGTGAAGA 420
 TGCATGATTA GGTCCACCAG CTGTACATTT GGAAGAANTA NANCTTNTGT TAAATCAATG 480
 NGGTNNAAG 489

配列番号：493

配列の長さ：487

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00549

配列：

GATCCTCTGN CACGGGATAA ATTTNCAGGN GAAGAGTGAG GTTGTCATGG CCTCAGCTAT 60
 GCTTCCNGGC TCTCCCTCAA GAGTGCAACC TTGGCTAGAG AACTCACAGC TCTGGGAAAA 120
 AGAGGAGCAG ACAGGGTTCC CTGGGCCAG TCTCAGCCCA GCCACTGATG CTGGATGACC 180
 TTGGCCTGAC CCTGGTCTGG TCTCANAATC ACTTTTCCCA TCTGTAAAT TGAGATGAAT 240
 TTTNGTGTG AAAGTNCCTC CNNGAGCAGA TGTCTTAGAA GGTTTTAGGA ATAGTGACAG 300
 AGTCAGGNCA CCCNAAGGC CATGGGGAGC CAGCTGACCT GCTTNGCCGA AGGATTTCTG 360
 ACAGACTATC TTTGGGGATG TTTTCAAAGA AGGGATATAG GTTATTGACN TNNGGGCATT 420
 TAAAGNAAAT TNTNTCTCGG GGATTAANTT TTAGGANAA TNAAGCTTT NGTGTCTANN 480
 GGCAAGN 487

配列番号：494

配列の長さ：481

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00551

配列：

GATCCCCAGC TGCCACTGAA TCTGGCTGCC CTTAGGCC ACCTGGCCCA GGAGAACCCT 60
 GTGGTGGCCT TCTCAGCCT GGCTCTACTG CTTGCCCCAC TGGTGGAGAC GCTTATTCTA 120
 CTGGACCGGC TGCTGTACCT TCAGGAACAG GGTTCATG CTGAGCTCCT GCCATCTTC 180

AGTCCTGAAC TCTCTCCAG AACCTGGTT CTGGTGGCCA CCAAGATGCC CCTGGGTCAG 240
 GCTCTTTNTG TTCTGGAGAC TGAAGACAGC TGATGCAGCC TGAGGAGACA TCTCAGACCC 300
 CATCATCTGA AAGTGNCCAG AGAGCACAGT GGCAGAGTAC ATCTNATCCA GAGAAACAGC 360
 ATCCTGCATC CTCCAGAGTC CTGGTTCCTT CAAGTTTCAT CNCTTTTNTC TCCTTTCCAT 420
 GGGNTTATGT AAATACAATT GTAAAGTTTT AATTAAATTA AAAAATTGGG TTATCTGGAA 480
 A 481

配列番号 : 495

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00552

配列 :

GATCTAAGCT CCAGGCACGC CTGAAGATGT GTTGCTACTC TNACATCCCG AGTTTCTGTC 60
 CACACATTGC ATGCACAGCG CCCACACAT TGGATACTGT TGTTCACGAT AATTTCTCCC 120
 GTTTTCCAGA GCATTTAACA TAGCTTGGAG GCGTAAATG GCTCTGTATT TTAATAACAC 180
 AGAAACATTT GAGCATTGTA TTTCTCGCAT CCCTTCTCGT GAGCNCTTAG ACCTTTTNTC 240
 ATTTTAGTCG GATTTTGTG TGGAAATTTG CTTTNGTATG AACACTCAGC AGAAAAGTAC 300
 TTACTTCTNG CCAGTTATCT ATTAACCAA ACCNTTGATT TGTAGTTTAA AAGNTTAACC 360
 GNCAAAGTTC TNTNCATAAC TGCCTTGGCC AGTNNGGGT NGTNCCGGTN CTGGTTAATN 420
 GCCTGTGGCN TTTTNGGTGG TTTGTGNTTG GTNTTACNT GNGCANTTAA GN 472

配列番号 : 496

配列の長さ : 461

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00553

配列 :

GATCAACCAA TTTTNTCTAA AGTTCAGTCG AAAGCTTTTA AGTATAGCTT CCTCCCTTGA 60
 AAAAAAATGT AAACATATGAC TGCTGAGTGA TAAACACTG TGGTGTGAAA GTNTCATCTT 120
 CACTGCCAAT CAGGCAAAGA CCGGAAAGAT TTGCATTTTA TTATGTCTGT CTTATCATGC 180
 AATGGAAATN ATGCTTTTNG TAAGTATGCA TCTTACCAAT GATGTAACGG TTTAATACCN 240
 TTGAATGTTT TAATAACCAA GTNGCTGCTG AACTTATACT AAATCAGGGG CAAAAAACT 300
 NGCTCTNATC NNCTCAAATN GTATNCNATA TCCATTAATG TATCAGTTAT NCCAAAGCCT 360
 TCAGGTGGAG GGGTTTACCA CCNTCCTAGG TCGTTCAACC AGGTTTTGTG AGGAATGCAT 420
 TCAAAATGSC TNTATAAAAG ANGATTTTCT TTAGCATGAA A 461

配列番号 : 497

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00554

配列 :

GATCCCAAAA TTCCACTTTT CAACACAGAT GTGGACAACC TAGAAGGGAA GACACCACCA 60
 GTTTTTNCTT CTAAAGGCAA ATACAGGGCT CTGAAAATGG ATTTTCCTCT ACCCCCTTCT 120

ACTTACGNCA CCATGGCCAT TCGAGAAGTG CTA AAAATGG ATACCAGTAT CAAGAACCAG 180
 ACGCAGCTGA ATACAACCTG GCTTCGCTGA GCAGTACCTT GTCCACAGAT TAGAAAACGT 240
 ACACAAGTGT TTGCTTCCTG GCTCCCTGTG CATTTTGTN TTAGTTCAGA CTCATATATG 300
 GATTTCAAAT CTTTGTAATA AAAATTATTT GTATTTTAA GTNTTTATTA GCTTAAAGAA 360
 ATAATTNGCA ATATTNGTAC ATGTACACAA AATNCNGGAG GTTCTTANTT TTAGCTCAGG 420
 NTATAAATNA GTCAAATNCN NNGGTNNNGG NTNNGNTGN 459

配列番号 : 498

配列の長さ : 481

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00555

配列 :

GATCCAGCAG AGAAGGATGA AAAGGGCATG CCTGTGACAG CTCGTGTGGT GTTGTTTTT 60
 GGTCTGATA AGAAGCTGAA GCTGTCTATC CTCTACCCAG CTACCACTGG CAGGAACCTT 120
 GATGAGATTC TCAGGGTAGT CATCTCTCTC CAGCTGACAG CAGAAAAAG GGTGCCACC 180
 CCAGTTGATT GGAAGGATGG GGATAGTGTG ATGGTCCTC CAACCATCCC TGAAGAAGAA 240
 GCCAAAAAC TTTTCCCGAA AGGAGTCTC ACCAAAGAGC TCCCATCTGG CAAGAAATAC 300
 CTCGCTACA CACCCAGCC TTAAGTCTCT TGGAGAAGCT GGTGCTGTNA GCCAGAGGAT 360
 GTCAGCTGCC AATTGTGTTT TCCTGCAGCA ATTCCATAAA CACATCCTGG GTGCATCAC 420
 AGCCAAGTTT TTIANGGTTN CTATACCAAT GGGTTATTT AAATGAAAAT GGGCACTTAA 480
 A 481

配列番号 : 499

配列の長さ : 453

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00556

配列 :

GATCCAGATG CAGAGGCCAG GATGTGGGCC CAGCCCTGTG CCAGGAGGCT GGCTGGAATA 60
 AAGGTACAGA TAGAGGCCTC ACCCCCTCTG GGACCACTGG CACTCAGGT GTTGACAGCC 120
 TCAGAGCCCA CCTGCCCCCA GGGCCACAGC TGCATCTCCT GCCCTGCTGT CATTACAGGG 180
 ATGGGCAGGC TGGCATGGGG GCACCCGCTG CCCCTGCCTG GNTGTGCTG TGTATTCCTG 240
 CCGGCCAGGG GCACTGCCAG GACCACGCCT CCNTTTTAT ATCCNGATTC TTAAGTTCTG 300
 CTATTGTGGT ATTCTGGTGG AGAAAAAGA CCGNGTGGCT GTTTTGAAC TGCTGGAAC 360
 CTAAGACCCT GAATTCTTTT CCCCCAAGG GAAATCTAT ATGGAACAT TTATTTAAAT 420
 ACAGGATGAA GTAATTAAAA GNTTTAATTC AAA 453

配列番号 : 500

配列の長さ : 446

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00557

配列 :

GATCAAAGTT GGCAAGGTGC GGAATCGAGA CATGGGCGGC TACAGACCAC AACCGACTTC 60

ATCAAGTCTG TCATCGGTCA CCTGCAGACT AAAGGGAGCT AGAGCCCTTT ATTTCTTCCA 120
 ACCTTGCAAG GACCACACTN CCCATACCNT TCAGTGCAGT GTACCAGGGA AGAGCCTTGT 180
 GCCTCTAAGC AGTGGACCAT GGTACCTTG CTGGGTAGAG CCTAGGTTGT CCTTGGGCCG 240
 GCTTCCTTAG GGGACAGACT NTGGGTGGT GATGGGGATT GTAGGATGGA GCCAGGCACA 300
 TGGATGATGA TGATTCTCCC NCACAGGTTC GAACCTCTGA CATGGGTGGC TATGCTACTN 360
 GCNATGCTTA NTGAGGNTGT CATTGCTGCT TTNCCNAACC ATAGGCCTGT CATACNNTGT 420
 AAGGNGTCAA TAAGGACATG ACCAAA 446

配列番号 : 501

配列の長さ : 434

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00558

配列 :

GATCCAATTC AGGTAGGCT TGTTTGATT TTTTTTCAG AAAATGTATT CCATAAAGTT 60
 TGTAAGTAGA CCAGACGGGT GTACTAAGAA TCATTTCATGA GTAAATGTGT GTTGAATATC 120
 TACCCTTGAC CTTTTTTGA GAAATAGAGT AAACACAGTC CCTGTAGTCT GACAGCTAAT 180
 GGGGAGAGAG GGTAGACTTT TCATCGAATT AAATTTCTAC ATGCACCTTT CCCCCAGAAA 240
 TCTTACTCAT GGCTGGTCTC AAGTAAGTCT TTATTGAAAA ATATNGACAT ATCTNCTTCC 300
 TCTTCCTTCT CCTCACTGTC TTCCTTTTAG TAGTTAGGCA GAGTTAATAG GTAAGAAAAA 360
 TTATCTGCAT TTATGTGTAG TTTGTAATCT ACTAAAGGGG TTCTAGAATA AATGTNGNCA 420
 TNTNGTAACN GAAA 434

配列番号 : 502

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00560

配列 :

GATCAAACAG GTTCAAAGTA AACGTTAAA TTTCACATTT NTTTTAAAGA ACTCTTAAAG 60
 TGTAACAGTT ACGCCATACT TCATAAGTGG TAAAGAAAGG TATAAAATTT GGAAACATTT 120
 TGTTGGGCAT AGTAGTGATT GGGTGAAAAG GATAAATTAT ATCAAAATGA GAATGTNCTG 180
 TAATTGGAAG TAGGGAGCTA AAGGATGTTT CTTTCAGTTT AGTAGAACTG GAACGTTTAA 240
 CTATTAAACA TGGCTTTTAT AAATNCATGG TCCAATAATT TTATTCAGTG TTAGTATTTA 300
 ATTCACTGTC AGCTTATTAA TGTTCCTGT ACCCATTAAT GAATTTTAAA TTACAAAAAA 360
 TTGTCTAGCA GCTTCCAGTT TAANAAATGG AACCTAGGCC ATTAATAATTA AATTGGTAA 420
 ATTTTTTAAA 430

配列番号 : 503

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00561

配列 :

GATCCTAAAT GTGTTGCTGA AATCAGGCAG CCCGAGCCTC TGGTCTCTCC AGAGAGCCCG 60

TNTTCACATT TGTNTATTCC TCAGCACTCA CCCGAACTG AACAGATGGG GAGTGGTCTT 120
 GATTGTCAAG ATAAACTGG TGAAGAAAGC TAAATGCTGA GAACTGAGC ATCTATTGTG 180
 GTGTTTAAGC TTAGCTGGGT CCTTTCTAGT TTGTTTTTAC AGCTTACTAG GTGAAGTAGT 240
 TTGCACTATT TTNGCAATAA ATTCATGGAA AACCTAACAG TTACTIONT NGTTCTNAC 300
 TGTGTGTATA TAANCTAATA CTAAANGTNT GGCATAGTGT TTNTGCACCT NCNTACATAA 360
 CCKCTAACAT GCACAGAATG CTGGTAAATN TGATAAANTA TGANGTGANT GATGATNNGA 420
 TANAGTGN 428

配列番号 : 504

配列の長さ : 422

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00562

配列 :

GATCCTCACC CTCCTGAGGC CCAGTGGGGA AGAATGAACA TGGCTTCATC CAGGTAACT 60
 NATGCTGCCA TTGCCCAGC CTCTCCATC CCAGCCCTGT CAGTNAGCCC AGGTCTGGTG 120
 CAACNCTGC AGGATGCCTG TAGTAGGGAA CTCTGGAAGT GTATTGGGCT GAGGTGGGAT 180
 TTTCCCTCCC CACAGTGCAC TGAGCAATGG AGGGTGGTGA GGGAGCCATG CTGCTGAATT 240
 CTGGTTGGCA TTTCCCCATT ATGTAAATG GGGTGTGGG TAGGGCAGAC TCTGCTGGG 300
 TTTGGTTGTA AGATAAACCT GGAGGAGAAG CACAGTTGTC CCATTGAATT ATTTGAGCAA 360
 AAACCTACTGT AAATAACTTT TTTGGGCTNT TGTCAAATAA AATTTTTTTT TGTTNTTTA 420
 AA 422

配列番号 : 505

配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00564

配列 :

GATCTGATTC AGAAGGGCGT CATCCAACAC AAAGAGAAAT GCAACCAATG AAGAATCAAG 60
 CCACTGAGGC AGGGCAGAGG GACCTTTGAT AGGCTACGAT ACTATTTTCC TGTGCATCAC 120
 ACTTAACTCA TCTAACTNNT TCCCCGACA CCCTCCACCT CTAGTTGTTA CTAAGTAGCT 180
 GCAGTAGGCA TTGCTGGGGA AGAAACAAAC ACACACCAA CAGTACTGCT ACTTAGTTTC 240
 TAAGGCTGCA CAGGGAAGGG AAAGACTGGG CTTTGGACAA TCTAGAGGTA ATTTATATCC 300
 GCCCCCAGGT GGAGCAACAT GCGATTNTGG AGGCACGGGG GTAAGTAAA GTGAGTACAT 360
 ATAGTNTTTC TGGTTTCTGG GGATAACCCA TCAATAAAG CTGCTTCCTC TNGTAAA 417

配列番号 : 506

配列の長さ : 421

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00565

配列 :

GATCTTCTTT ATAATTCTAC TTTGAGTGCT GTCTCCATGT TTGATGTATC TNAGCAGGTT 60
 GCTCCACAGG TAGCTCTAGG AGGGCTGGCA ACTTAGAGGT GGGGAGCAGA GAATTCTCTT 120

ATCCAACATC AACATCTTGG TCAGATTGGA ACTCTTCAAT CTCTTGCACT CAAAGCTTGT 180
 TAAGATAGTT AAGCGTGCAT AAGTTAACTT CCAATTTACA TACTCTGCTT AGAATTGGG 240
 GGAAAATTTA GAAATATAAT TGACAGGATT ATTGGAAATT TGTATAATG AATGAAACAT 300
 TTTGTCATAT AAGATTNNNT ATTTACTTCT TATACATTG ATAAAGTAAG GCATGGTTGT 360
 GGGTAAANCT GGGTTTATTT TTNGTTCCAC AAGTTAAATA AAATCCATAA AACCTTGGA 420
 A 421

配列番号 : 507
 配列の長さ : 413
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS00567
 配列 :

GATCCCANAC TGGTCNTTGA ACAGACAGAA GGANGTAAAG GNTGGAACT ACAGCCAGGT 60
 GTGTACTGAA ATNAGGGCAG GATTAGAGGA AGGGTGGAGG GTCCTAACAG AATTGGGCAT 120
 AGGAGGTGAG GGGATAAAAC ATCCCTTGCC CCTCCTCTG AATCCAGGNC CTAGCCAATG 180
 GNCTGGACAA CAAGCTCCGT GAAGACCTGG AGCGACTNAA GAAGATTCGG GCCCATAGAG 240
 GGCTGCGTCA CTCTGCGGG TGAGTGGGGG GTCTCATCTC CCTGCCTACC TCGACTCAGC 300
 ATTCCTCTTA CTCGNTCTTC TTNTTTTCCC AACCTTTTGG TTTCTTGCTT GTNCATGACC 360
 TNGTGACTTN TTCNTNTTTT TACCNTGCAN GCCTTTNGTN GTCCTAGGGN CAN 413

配列番号 : 508
 配列の長さ : 407
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS00568
 配列 :

GATCTNAGGG TGAACCACTT CATTCTGCAG GGTCTCCCT CCCACCTTAA AGAAGTTCCC 60
 CTTATGTGGG TTGCTGGTG AATGGCCTTC CTTCCCGCCA NAGGGCTTGT AAACAGACCG 120
 GAGAGGACAG TGGATTGTTT ATACTCCAGT GTACATAGTG TAATGTAGCG TGTTTACATG 180
 TGTAGCCTAT GTTGTGGTCC ATCAGCCCCT CACATTCCTA GGGGTTTNG ATGCTGTAGG 240
 TGGTATGTGA CACCAAAGCC ACCTCTGTNA TTTGTNGTGA TGTCTTNTCT TGGCAAAAGC 300
 CTTGTGTATA TTTGTATATT ACACATTTGT ACAGAATTTN GGAAGATTTT CNAGTCTAGT 360
 TGCCAAATCT GGCTCCTTTA CAAAAGGAN ATTACCCTTG NGGNAAA 407

配列番号 : 509
 配列の長さ : 402
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS00569
 配列 :

GATCAACAG TTTCTGGAGT GTGCCCAGAA CCAGGGTGAC ATCAAGCTCT GTGAGGGTTT 60
 CAATGAGGTG CTGCANCAGT GCCGACTTGC AAACGGATTG GCCTAATGAA GAAGTTCAAC 120
 CTGGAGAGAT GGAATAATCAG CTCTCATAAC TANGTTAATT TAGTATAAAA NTAGAATTGA 180
 TAGTGAGGGT ATAAAGTGTA ACCATCAGTT AAACCTCTCC TGTCATTCTT GGCTTCCTTG 240

CTTCAGANTT GAAATGGAAG TGGGGGTGTC CCTACTCTGT AGAATCTGGG NCTGGGCAAA 300
 TGTTTGTTTG GCCTCCTTAA ACTAGCTGTT ATGTTATGAT TTTTNTTCTT TGTGAGTTAA 360
 TTAGGAATAA AGTCATTTTC TTCCAAGGG TATGGTTCCA AA 402

配列番号 : 510

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00571

配列 :

GATCATGAGA AGGAATGGAA ACTAGGCCGG TGCATTTTAC GGTTCCTGA GATTCTGCAA 60
 AAGATTTTAG ATGACTTATT TCTCCACACT CTCTGTGATT ATATATATGA GCTGGCAACT 120
 GCTTTCACAG AGTTCTATGA TAGCTGCTAC TGTGTGGAGA AAGATAGACA GACTGGAAAA 180
 ATATTGAAGG TGAACATGTG GCGTATNCTG CTATGTGAAG NAGTAGCTGC TGTATGGCC 240
 AAGGGGTTTG ATATCCTGGG AATAAACCT GTCCAAAGNA TGTAATCCTT CATAGGTTTG 300
 AACTGTGTG TTTTACCAA GTGGCCATTG GNACTGTTTG CTTTTTACA ATCATGTGGG 360
 CACAAGCNTA AGAAAGGAAA TTNGCAACCA GGGAAA 396

配列番号 : 511

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00572

配列 :

GATCCAATCA GATGCAGAGA ATGTGGATAC AGAATAATGT ACAAGAAAAG GACTAAAAGA 60
 TTGGNCGTTT TTNATGCTCG ATGAATGCTG GGAATTCAGA GGAATGTNTT CACTTATACT 120
 TGGATTTGCT CTCTTCCCAT TTCTGATTGT NGTATAGCTT TCGATTTTNC TTACAGTAGT 180
 TCCCCTTAT CTNCGGGAGA TACATTCCAA GGCCCCAGT GAACTCCTGA AACCTCAAAC 240
 AGTACCAAAC CTTTATACAC TGTTTTTTCC ATATATATAT ACCTATGATA AAGTATAATG 300
 TATANNTTAA GCATAGCAAG AGATAATAAT AATGTNATAG NCCATTGNTA CNANCTATAN 360
 TAANNGGTTA TGTGANTGTG AAAA 384

配列番号 : 512

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00573

配列 :

GATCAGAGCA AAACATGCAG AGCCCTTAGC AGAAACCCAC TTAATGCAT TTTCTTCATA 60
 TCCCTAAAGT TCCTTAAAAA TATGTGACAA TGCATCAGGA AGAGGAGAAC TGAAGAGTAG 120
 AAGTTCCCTT GCAGATTTT TTATCAGTGA CATGTAATGA GCAATTCACA GATGAGCGCA 180
 GGCAGAGCTC TGTGTGCCGT GTACATATGG ACCGTGCTAT GATGTGTCTC ACATTGGATG 240
 ATATTCCACT TTGGGAATTT TAGTATTTGT ATATAGAAAA TGGGTTTAAT AACTCACCAT 300
 GGTTTTNATT NGTCTTATAT TCGTTATTTT TTAATACTCT NGTATGTGTT TTTATAATAA 360
 ANAATAAAAG TAAGCCATGG AAA 383

配列番号：513

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00574

配列：

```
GATCCAAAAT CATACTGTCA AGACCATCAA ACAAACAAA GAAGCTTAAG TGAAC TAAGC 60
ACAGGGAAAA GTTGT TTTT CACTCGTTCA TTTTGTATC TGCTTCTAGA TGCTGCAATC 120
AAGAAGTAGC AAATGCCCAA GTTGCCATAG TGTTTGCAGG AAAAAAGAG AAAAAATAAT 180
AAAAATAAGG AAGGAGCAAT GCCAAAAATT GAAGGAAATA TTATATAATT AANGCAAGAA 240
GNTATCTATC CATTGAGNGA AACAA TTTT ATATTATTG CTTT TAGCNG CAAAGCATT 300
GGAATTCTGA GATTGTTATA GCACTAAGAA GGT TTTNATT CTGTGTACAC ACTGGAAAAT 360
TAA AATTCTG GGTAAAGGAA A 381
```

配列番号：514

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00575

配列：

```
GATCCCCCTG GAAGAGGGAC TCCAATGGGC ATGCCCCCTC CGGGAATGCG GCCTCCTCCC 60
CCTGGNATGC NAGGCNTTCT TTNACCTTG GCCACAGAGT ATGGAAGTAG CTCCGCAGAG 120
GCGTGGGCTC GATTCTCAG GGCACGTTA CCACAGACCT GTTGT TTTCT NATGCTGTTG 180
TTCGTGGAGT CTCATGGGAT TGTNTGGTT CCNTTACAGG GCCCNCTCCC CNGGGAATGC 240
GCCACCAAG GCCNTAGACT CATCTGGCC NTCCTCAGCT CCCTGCCTGT TTCCGGTAAG 300
GCTGTACATA GTNCTTTTAT CTNCTGTGG CCTATGAAAC TGGTTTATAA TAAACTNTTA 360
AGAGAACATT ATAATTGCAA A 381
```

配列番号：515

配列の長さ：377

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00576

配列：

```
GATCTCCCTG GGGCTGGTGG TGGTTGGTGT CCTGCTCATC ATCCTGATTG TNCTGCTGGT 60
CGTCTTTCTC CCTCAGAGCA GTGACAGCAG TAGTGCCCA CGGACCCAGG ATGCAGGCAT 120
TGCTTCAGGG CCTGGGAAC TACCCAGCTG GTCTGAAGG AGAAGCCAAA TGGCTGCACT 180
GGCCGATTCT GGTCTCCAGA GGACCTGGT GTTGTCTC CTTGACCCA CCCCAGTNAG 240
TGCCAAAGGG CAGCCCAAC ATGTGCACCC CTGCATTTC TGTCATGCCA CAGACTGGCC 300
CTTGAGGGCA GCCTGCTGTA CTGGCCATGC TGGGCCAGCC NCACCTGGAG CTCAGTAAAA 360
ACTGCTGTTT GATTAAA 377
```

配列番号：516

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00577

配列：

```
GATCACACCA GTTCAGAGAG CTACACTTTA TGGGTAACAG TTTCACCTGT NATACAGTTC 60
CCTAGAACAT TTTCCCAAAA GTAGTGAAC TCAAAGTGCT TAGGTTTGAC ATTTATTGTA 120
GCAGAACAGT AATATCACAG TATGGGACAA AGGTTTACAC TTTGCAGGGT ATTCTTTGGG 180
GGAATGTAA ATACTGTAAT AAAAATCATGT TCAATCATGG TAAAATGTTC AACTNGTTAA 240
ANTTACAAAT GGNCAAAAAA NATTTTTTTC CTNATATATN GCCTAANTAC CAAATGAAGN 300
GCTTAANCTT AAGNTTCAAT GTGAAANCGA GTAAATNTGT TCCTAAATTT GCAGNAATAA 360
NAGATANCCN GTANN 375
```

配列番号：517

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00578

配列：

```
GATCCATGTA CTGTCATGTT TTTTTCAGG AACAAGCACA TCATGATTGA TTTGGGGACT 60
GGCAACAACA ACAAGATTAA CTGGGCCATG GAGGACAAGC AGGAGATGGT GGACATCATC 120
GAGACGGTGT ACCGCGGGGC CCGCAAAGGC CGCGGCCTGG TGGTGTCCCC CAAGGACTAC 180
TCCACCAAGT ACCGCTACTG AGGCGCCTCA GTCTGCGCGG ATAAATGTCG TGGAGCCCTT 240
TTTGTATGGA AACGTTTAA GCTATTAAA GCCTTTGGAA AATACAGGAN GTNCAGGGCT 300
GGAGCACCTC TGAGATGGAA TTGATAACAT GGTCTTAACT CACCGAAATA AACAAGCAGC 360
TNGTGAGNGG NAAA 374
```

配列番号：518

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00579

配列：

```
GATCTCACCG TGGGTCCGAT TAGCCTTNC TCTGCCTTGC TTGCTTGAGC TTCAGCGNAA 60
TTCGAAATGG CTGGCGGTAA GGCTGGAAAG GACTCCGAA AGGCCAAGAC AAAGGCGGTT 120
TCCCGCTCGC AGAGAGCCGG CTGTCAGTTC CCAGTGGGCC GTATTCATCG ACACCTAAAA 180
TCTAGGACGA CCAGTCATGG ACGTGTGGG GCGACTNCCG CTGTGTACAG CGCANCATCC 240
TGGAGTACCT NACCGCAGAG GTACTTNAAC TNGGCAGGNA AATTGCATCA AAANGACTTA 300
AAGGTNAAAN GGTTTTACCC CTNGGTNANT TGCAACTTTG GTTATTTNGN TGGGGGATGA 360
AGGNTTTGGG TTNN 374
```

配列番号：519

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00580

配列：

GATCAGAGAG ATTAGGATTG TATTTTGACA TAGGATTGG AACCCATCTA AATGTTGAAG 60
 TTCCCTGAGA CAGCTCTCCA GCTGCTNNGC CTGCGCCAGG GGCTANGCAG CCCCTAATGA 120
 GAGGCTCTGC TCCCTTTCCC ACCTCGCCAA TGTGTGTGTT GCTGCCTTTT TGATTTGTAT 180
 CCTCTGTAT AGACATTTTT NAAAAACGAT TTCCTCTTC ATTGTGCACA AGTGCTGAGA 240
 GTCTNAGGCC CCATTTCTGC TGTGTATATA TATCTGACT CGGGGCTTTT ATTCAGCAAA 300
 CTGTTTATTG TTCTGTCAGA CAATGTCATA TTCAACTCTG TTCATATTAA ACCACTTGTN 360
 AAGCANTNNA AA 372

配列番号：520

配列の長さ：371

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00581

配列：

GATCTGGTCG CTGCCCCAGG GGGACTGATG GGCAGNGTCG CCCCTGTGGC TGGACTGTNA 60
 CCATCCCTGA TGGGGCCTGA CCGCGGGAGC TGAGGAAGCG CCGCTCCACC GTCTGCCCTC 120
 CAAGGACCCG CATGGAGGCA GTGGGCTGGC AGCTTCCTGC TGCTCCGTGT NAGAGTCAAA 180
 GCACAAATCC TCAGGACGGG CTCAAGGGCC AGGGCAGCCG AGGGAAGTNC AGGTGGGGAC 240
 CACGTCTTCC TGAGGTTGGT GCCACTGCTT GGNACCGTTT GCAGTGGGGT GGCCTCCCTT 300
 CTGTTTGCNT GGTGNAGNNA GCGTGGCGTG GGGACGTGAC TGAATAAAGC ACCATGGGTG 360
 ATGTGTTGAA A 371

配列番号：521

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00582

配列：

GATCTNTGGG ACGTCAGCTG CTGAGAGGAG CAAGCGGTAG TACCACCCCT TAGTTGAGGG 60
 AGTCAGCACA GTCCTTTCTG CAGCTTCTAA CCCAGGACCA TGAATCAGG TGCCTAGAGA 120
 AGCCAGGCAG CNNAAGGACA AGGAATGCTG GGGGCTGTGG GAACAGGAAT GCAGATACCC 180
 TTTGAAGGAG CATTCCTGCT AAAAGAAGCT GAAAATGTAG ACCTATGTGA AGTGCTCTGA 240
 TTTCTAAATA TTGTGAAGGT TAAGAAAAAC ATANATTTTN GGGTCTATGG GCTAGGATTN 300
 AGNCCCACAG TTGGCCANTT TNTAGGNGGT NCCCAAATGG ANTGGTTAAA CCNNNGGTTT 360
 NGNTTCCTAG CCTAGGGGTA AA 382

配列番号：522

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00583

配列：

GATCAAGAAC AATGCCTCCA CTGACTATNA CCTATCTGAC AAGAGCATCA ACCCTCTGGN 60
 TGGCTTTNTC CACTATGGTG AAGTGACCAA TGACTTTNTC ATGCTGAAAG GCTGTGTGGT 120

GGGAACCAAG AAGCGGGTGC TCACCCTCCG CAAGTCCTTG CTGGTGCAGA CGAAGCGGCG 180
 GGCTCTGGAG AAGATTGACC TTAAGTTCAT TGACACCACC TCCAAGTTTG GCCATGGCCG 240
 NTTCCAGACC ATGGAGGAGA AGAAAGCATT CATGGGACCA CTGAAGAAAG ACCGAATTGC 300
 ANAGNGAAGA AGGAGCTTAA TGCCAGGNAC AGATTTTGCA GTTGGTGGNN GTCTCAATTA 360
 AGNGTTATTT NNCCACTGGA AA 382

配列番号 : 523

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00584

配列 :

GATCTCCAAG CNAACTCAGC CTCCANCCAA NCTCCCTGTG GGTCTAGCC ACAAGCTCTC 60
 CAACAATTAC TATTGCACTC GCAATGGCCG CCGGGAATCT NTGCCCCCTT CCATCATCAT 120
 CNCGTGCGAG AAGTCGCTGG TGTCAGGCAA GCCAGCAGAG AGCTCTGCTG TAGCTGCCAC 180
 TGAGAAGAAG NCGGTGACTC CAGCTCCTCC CATAAAGAGG TGGGAGCTGT CCTCGGACCA 240
 GCCTTACCNG TNACACTGCA CCCTNACGGC ACCNGACTAC TTTGCCTGCT TGGATTTCTT 300
 CCAGGGGAAT GTGACCTAAT TTATGNCAAA TACGTAGAGT CAGGTATCAC TTCTAGTTTA 360
 CTNTAAA 367

配列番号 : 524

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00585

配列 :

GATCAAGAGG AAAGAGAAGC TAACAACCAG AAGCCCTGGA CATTGAGCG AATAGCCACT 60
 GCCAACATGC TGGGCATACG GAAAGTACTG AGCCCATATN ACTTGACCCA CAAGGGGAAA 120
 TACTGGGGCA AGTTCTACAT GCCCAAACGT GTGTAGTGAG TGTAGGAGAT AACTGTATAT 180
 AGGCTACTGA AAGAAGGATT CTGCATTCTT ATTCCCTCA GCCTACCCAC TGAAGTCTTT 240
 GGGTAGCTCT TAAGCCATAA CTAAGGAGCA GCATTTGAGT AGATTTCTGA AAAACAATGT 300
 TATTTGTTGA TTTAAAAAGA AAAGTGTATT NTTATTAAAT AAAATTTAAA CATCACTTCA 360
 GGAAA 365

配列番号 : 525

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00586

配列 :

GATCTATGGG TTGACTAATT AAACAATAAT TCAAGTAGAG TGTCCCAGAA AAAAACCCT 60
 TGGGCTCCCT GTTTGGAGTC TGGCTGGCTC TGAGCATTGC CAATGGCCCC TACTCACCTG 120
 ACTTTGTATC CTCTCCTTTT AGAGGCTTTG CATTCTGCAC CCAGCTTCAC TAACAGTGGG 180
 CTGAAAACAT CCTTGGGTTG AGTGTTCAT TTGGGAGTTA TTTGGCCAGG GCCTTTTGAA 240
 CAGTAGTGTC CCCATGAAGT GCTAGATAAT ATATGTGTAA GAGTCAGCTT TTTTTTTTTT 300

TAAACTNTAA CACCNTTNAG AANTTTCTAA CTACTTNGNA ACTGNATGGT TTANCCCGGN 360
GNTAAAAGCN GTTTTTAAAA GTNTANGTTT TCCAAA 396

配列番号 : 526

配列の長さ : 360

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00589

配列 :

GATCCGCGGG CTTCCACTNC ACCATCGGAT GTTTGCCACT CAGACTGAGG GGGAGCTCAG 60
AGTGACCCAA ATTCTCAAAG AAAAGTTTCC ACGAGCTACA GCTATAAAG TCACTGACAT 120
TTCAGGCACT AAAAGAAGAA ATCAAAGAGA TGCATGGATT GCGGATATTT ACCTCTGTCC 180
CCAAACGCTG ACCACGGCCT GGCTGCATAG ATGCTGCTGC TTAAGACCTT GGATGAACTT 240
CACTGACATC ATTCTTCCCT AAGCAGTCAC CAAAAAATTT ATATATNTNG CTCATATACA 300
NTNCCATATN ATANTTATAG AAGATGTATA ATCTATTTTA GATGTNANTN AAAGGGTAAA 360

配列番号 : 527

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00590

配列 :

GATCGGGTTT GGCCCCCAGC CCCGCTCACG CCAGTCCCTC TTCCTCTGCC GGGAGGGTGT 60
TTTCAACTCC AAACCCCAAG GAGGGGTTGT AGATTGGGTC CAGCTTTGCT TCAGTGTGTG 120
GAAATNTCTC GTGGGGTGGC ATCGGGGCTG CGGGGTGGGG ACCCCAAGGC TTTCTGGGGC 180
AGACCCCTGT CCTCTGGGAT GATGGGCACT GCTATCCACA GTCTCTGCCA GTTGGTTTTA 240
TTTNGAGGTT TNTGGGCTTT TTTTAAA 267

配列番号 : 528

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00591

配列 :

GATCAATCAC CTTCTGCTGC TTGGATGGGT GGATTGGTG CTCAGCCTCC CCAAGGACAA 60
GCTCCTCCCC CTGTAATACC TCCTCCTAAC CAAGCCGGAT ATGGTATGGC AAGTTACCAA 120
ACACAGTGAG CCGGGACTCT AAAAAAAAAAT TGTAATTCAT GATAGGCTTC GATTTCCTGT 180
GACACTCTGA AGACATGAAA GTAGACATCG GAAAATGNAA ATATTTATTT TAAAAATTGA 240
AATGTTTGGA ACCTTTAGCA CAGATTGCT TTGGTGAAGG ACACGTGTCT TCTAGTTCTG 300
CCTTTTNAAG GTTTNTTGTT CATGNTGGAT NTTGAACATN GNTTTTTNTT TN 352

配列番号 : 529

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00592

配列 :

```
GATCAAGCCT TTCTTTCATT CCCTCTCTGA AAAGTATTC AACGTGATAT TCCTTGAAGT 60
AGATGTGGAT GACTGTCAGG ATGTTGCTTC AGAGTGTGAA GTCAAATGCA TGCCAACATT 120
CCAGTTTTTT AAGAAGGGAC AAAAGGTGGG TGAATTTTCT GGAGCCAATA AGGAAAAGCT 180
TGAAGCCACC ATTAATGAAT TAGTCTAATC ATGTTTCTG AAAACATAAC CAGCCATTGG 240
CTATTTAAAA CTTGTAATTT TTTTAATTTA CAAAAATATA AAATATGAAG NCATAAACCC 300
AGTTGCCATC TCGGTGACCA ATAAACATT AATGCTAACC ACTTTTTTAA A 351
```

配列番号 : 530

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00593

配列 :

```
GATCCAGAAT ACCCTGACCT CGCCCCAGTT CCAGCAGGCC CTGGGCATGT NCAGCGCAGC 60
TTTGGCCTCG GGGCAGCTGG GCCCCCTCAT GTGCCAGTNC GGTCTGCCTG CAGAGGCTGT 120
GGAGGCCGCC AACANGGCG ATGTGGAAGC GTTTGCCAAA GCCATGCAGA ACAACGCCAA 180
GCCCCAGCAG AAAGAGGGCG ACACGAAGGA CAAGAAGGAC GAAGAGGAGG ACATGAGCCT 240
GGACTGAGCC ACGCGCCGTC CTCCGAGGAA CTGGGCGNTT GCAGTGCCTT GCACACCTTN 300
ACCTTCNACN TACTGATTAT TAATAAAGTT TTTCTTTTA CCTGCAAA 348
```

配列番号 : 531

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00594

配列 :

```
GATCCTGAAG AGATTGAAAA AGAAGAGCAG GCTGCTGCTG AGAAGGCAGT GACCAAGGAG 60
GAATTTTAGG GTGAATGGAC TGCTCCCGCT CCTGAGTTCA CTGCTACTCA GCCTGAGGTT 120
GCAGACTGGT CTGAAGGTGT ACAGGTGCC TCTGTGCCTA TTCAGCAATT CCCTACTGAA 180
GACTGGAGCG CTCAGCCTGC CACGGAAGAC TGGTCTGCAG CTCCCACTNG CTCAGGCCAC 240
TGAATGGGTA GGAGCAACCA CTGACTGGTC TTAAGCTGTT CTGTCATAGG CTCTTAAGCA 300
GCATGGAAAA ATGTTGATG GAAAATAAAC ATCAGTTTCT ATTTAAA 347
```

配列番号 : 532

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00595

配列 :

```
GATCCGGTNT TGGTGCCAAT GTCTCCAAC TCACTTTTGC TCCTAGCACG ATTATATTTT 60
ACCTGGGACA TGCTGCTATG CTGGGACTCA TGTATGTCTA CTGGACTCAG CTCAACATGT 120
TCCAGACCTT GAAGTACCTG GCCATCTTGG GCAGTGTGAC GTTCTGGCT GGCAATCGGA 180
TGCTGGCCCA GCAGGCAGTC AAGAGAACAG CACATTAGTT CCAGAAGAAA GATGGAAATT 240
```

CTGAAACTG AATGTCAAGA AAAGGAGTCA AGAACAATTC ACAGTATGAG AAGAAAAATG 300
 GAAAAAATA CCTTTATTTA AAAANGAAAA AAGTCCAGNT TGTAAA 346

配列番号 : 533

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00596

配列 :

GATCTTGTAG CCTAGATAGG ATAGTNTGAC CTTCTAGCAT AGTCTTTTTG GCAAATNATT 60
 TGTGTTTTCA GTGTGTGGGG AAGCTGTCCT GGGGGCTGGG GCGACAGATA GCACATAGGC 120
 TGTCTCTGGG GCTGCAGGGG CTTCCNTGAG CTGGATGTTG TGGGTNTTGC CGTGCTTCAG 180
 GAAGTNTGGC GACCAGAAAG CGTAGACCCG GGGCCAGGG TCTGCCCCC CCTGCAGCNT 240
 GGCCTCCCCG CACAGGCTGT GGCTTGCACT CCAGCCGNTC TAGTNTCTNA GGAATTTNCT 300
 TGTNACTTGT ACTGTGTAAA TAAAGCTTCC TGGTTCAATA CCNAAA 346

配列番号 : 534

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00597

配列 :

GATCCTATGG CCATGACCCA GAAGTATGAG GNGCATGTNC GGGAGAGCAG GCTCAAGTAG 60
 AGAAGGAGGA CTTCACTGAC ATGGTGGCTG AGCACGCTGC CAAACAGAAG CAAAAAATAC 120
 GGAAAGCTCA GCCCCAGGAC AGCCGTGGGG GCAGCAAGAA ATATAAGNG TTCAAGTTTT 180
 AGGTCCCCCT ACACCTAGCCC TTTTTTTGGC CCTACGCTG GATGCCTGGG CTTACACAAA 240
 GAACCACTC TCCCGCAGTT CCAAGGNCCT TGTCATTTCA TGTCTTATT TTAGACCTGT 300
 TTTGTAAATA AAGCTGTTTC CCAAGGAAAG AGATGAATAT TTAATA 345

配列番号 : 535

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00598

配列 :

GATCCTCTTT ATGGTGAATC CAAGTTGGGA GGAAATGAAA TAGTATCTTT NTTGAAAGGA 60
 ATATTGACTC TTTTGTCTAC TACATAAAAG AAAGATACTC ATTTATAGTT ACGTTCATTT 120
 CAGGTAAAC ATGAAAGAAG CCTGGTTACT GATTTGTATA AAATGTACTC TTAAAGTATA 180
 AAATATAAGG TAAGGTAAAT TTCATGCATC TTTTATGAA GACCACCTAT TTTATATTC 240
 AAATTAATA ATTTTAAAGT TGCTGGCCTA ATGAGCAATG TTCTCAATTT TCGTTTTCAT 300
 TTTGCTGTAT TGAGACCTAT AAATAAATGT ATATTNTTTT TTGCATAAAG TAAA 354

配列番号 : 536

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00599

配列：

```
GATCCGTGAC AAGCGCACAG GCAAGACCAA GGGCTACGGC TTCGTCAGCT TCAAGGACCC 60
CAGCGACTAC GTGCGGCCCA TGCCTGAGAT GAATGGGAAG TATGTGGGCT CGNCCCCAT 120
CAAGCTTCGC AAGANCATGT GGAAGGACCG GAATCTGGAC GTGGTCCGCA AGAAGCAGAA 180
GGAAAAGAAG AAGCTGGGCC TGAGATAGGG TCTGTGGCCA GGCACCCGCT CCCACCTGGC 240
CGGGCGCTGG CTCCTCCCTC AGTTCTCTTT GGGAAAACCC CCAGCTNGTC CACCCATCCN 300
NTGCCCCAAA ACCAGTTTCA GTAAATTTAC GTTCATTTCC AAA 343
```

配列番号：537

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00600

配列：

```
GATCGAACGG ACTGTGAAAT CCGCTCTTTG TCGGAAGCTG AGCAAGCTGT GGCTTTTTTC 60
CAACTCCGTG TGACGTTTCT AAGTGTAGTG TGGTAGGACC CCGCGGGGTG TGGCAGCAAC 120
TGCCCTGGAG CCCCAGCCCC TGCNTCCATC TGTGCTGTGC GCCCCACAGT AGACGTGCAG 180
ACGTCCTGA NAGGTTCTTG AAGATGTTA TTTATATTGT CCTTTTTTAC TGAAGACGT 240
ACGCATACTC CATCGATGTT GTATTGTCAG TGGCTGAGGA ATTCTGTAC GCAGTTTTCT 300
TTGGCTTTAC GAAGCCGATT AAAAGACCGT GTGAAATGAA A 341
```

配列番号：538

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00601

配列：

```
GATCCTCGGG TGTCTTCCC ATCAGATAAA ATAGTTCAC TACAGACAGAT GTTTTATCT 60
ACTGAAC TAC AAAGAGTAGA AGAGCTTTAT GATTCATTAT TACAAGCTGT TGCTTCTAT 120
GANTTAGCAG TGTGTGACTC TCAGCCTTAG AATTCTGAGG TTAACGTGCT AAAGTATAAT 180
TNTTAGCTCT AACGTAACAC CAACTGTTGT GAACATCCAT GTTATTGGAA AAGAACACAT 240
TTTCAGTGTA TTTTAGATGT TTAANTTCTG ACTTTTGGCT ATTAAATGGT TTACACAATA 300
AGCCAAGACC AAATCAATAA ACATTTTNTG AGAACGAAA 339
```

配列番号：539

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00602

配列：

```
GATCATCATC CGAGTGCAGA CCACGCCGGA CTACAGCCCC CAGGAAGCCT TTACCAACGC 60
CATCACCGAC CTCATCAGTG AGCTGTCCCT GCTGGAGGAG CGCTTTCGGG TGGCCATAAA 120
AGACAAGCAG GAAGGAATTG AGTAGGGGCC AGAGGGGGCT CTGCTCGGCC TGTGAGCCCC 180
```

GTTCCTACCT GTGCCTGACC CTCCGCTCCA GGTACCACAC CGAGGAGAGC GGCCGGTCCC 240
 AGCCATGGCC CGCNTTGTGG CCACCNCTCA CCCTGACACC GACGTGTCCT GTACATAGAT 300
 TAGGTTTTAT ATTCCTAATA AAGTATAGCG GAAGAGAAA 339

配列番号 : 540

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00603

配列 :

GATCGTTATG AATATCAAAT GTCCATTTCT ATNGTAATGA ATTCAGTGGA ACCATCACAC 60
 AAAAGCACAC AAAGACCTCC TCCTCCACAG GGGAGACAGA GGTGGGGAGG CTCTCTTGGC 120
 TCACATAATC GTGTCTGTGT CACAAATAAT CATTAATAA GCTATTTTCA GCTAACACAT 180
 TTGTNGTTGC ACTTGAAAAA GAGTTAGTGA GCCTGTCTTG GAGTTTAAAGT AGTTTCAAAT 240
 AAAAAAAGGC TACAGTGCCT CACAAAGGAT GTTCCCAGCA AGTNGTTTAA ATTCCCAGCA 300
 AGTTGTAAAA GTGTAAATAN AANTATATGA ANTTGTAAA 339

配列番号 : 541

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00604

配列 :

GATCCTGAAA TCTACTAGAG ACACCCCTAA GCCATGAATG AACTACATCC AAATACCTGA 60
 NTTTTTGGAA TCTGTTTCAT GGATTTTNC A TCTTCTACCG TATGTNAAAT TGCAAGTNTT 120
 TGAAGATTTA TAAGTACAAA TTTGGGAACA TACAAATCTT TTAGGTAGTA GAGTTTAAAG 180
 TGTATAAGCT AAAAGTGAAA GTAACGTAGT GTTCTCTTGT TTCTTTGCAT TAATGTAAGT 240
 GTGTGGTTTG CCTTTGTCCC CCTGGATAGA ACGTGCATTT AAAGAATATA TTGTACTTAC 300
 TGTGACAGCA GATAATAAAC CAGTCTCTTG GAGGGCACAA CCCTTATTTG AAAAA 355

配列番号 : 542

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00606

配列 :

GATCTTTTT ANATAAANNT TATGTATTGT GGCATAATCC TTTTTTTGAG CTCTACAGAG 60
 AACAGTCTTT TGGTAATAGT GGCAGGTATT TATTCCTTCT GAATATATAC CCCATTATAG 120
 GAATAACTGT TACTTATTTA GGATTCATC ATTGAAAATT TTNACCCAAG GCACAGCAGT 180
 GAANTTTATA GTNCTCANTT TAGTTGNCAT TATTGACAGG CATTGGNATT ATTAGTCATT 240
 GCTAAGCAAC TAAAACTTCA TCAGTTCAAN TAAGTTTAN TTGTCANATG GCNGTATAAN 300
 CACATGANCT TTCTAGGAAA TATTCCTCN N 331

配列番号 : 543

配列の長さ : 330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00607

配列：

```
GATCGGTGTG CCCCGCTGCG AGGGGCCCC CATGGGGCTG NTGGCCNCTC CGCAGTCAGG 60
ACATCCCAAC CCCTGGNTGG GACTGAACCA CCCAGAGCGG AGGGCNTCCC TTTNAGCCT 120
TGTNAGTCAC CTGGCAGGCC CCAGCTGGGC TGGCTGTCCG TGTCCCTCAG CCTGGNTGGT 180
GATTCCCTGC AGGCCAGAAA TNAAGAGTCC CTGTAGGTTT TGGTTTGTG TGTTTTATTT 240
TGTTCTTTCA CCTTTTTTCC TCATTAAAAA AAAAANGNCC CTGNGGAGTG TACTNATTNA 300
TTTTTTGATN AAAGGGANGT AAAATGNAAA 330
```

配列番号：544

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00608

配列：

```
GATCCAGACT GTAAGATGTT GTTTTAGGGG CTAAAGGGGA GAAACTGAA GTNTTTTACT 60
CTTTTCTAA AGTGTGGTC TTTCTAATGT AGCTATTTN NTTGTTGCAT CTTTCTACT 120
TCAGTACACT TGGTGTACTG GGTAAATGGC TAGTACTGTA TTGNCNCTGT GAAAACATAT 180
TTNTGAAAAG AGTATGTAGT GGCTTCTTTT GAACTGTAG ATGCTGAATA TCTGTCCACT 240
TTTCAA CCC AATTCTGTCC CAATCTTACC AGATGCTACT GGACTTGAAT GGTAAATAAA 300
ACTGCACAGT GCTGTTGGTG GCAGTNAAA 329
```

配列番号：545

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00609

配列：

```
GATCACTAGA TTTATGGAGG AATTNGTCAC AAATNACTTN TAGAAAAATG CTGTCATATA 60
GTTCAATTCA TCATTTTCTG TTGCAGGAAG CCACTCCACC ACAGAATGCT AATATGCCAG 120
TGGTACCCAG TACCTCTTGT ATATAGGTTA TTGCAAATAT TGTNCTGAAA TGCTTAACTT 180
CAGAATTACA TTTTAAAG TAAATAATTG TTTAAATCT ATTTTGTAAG GNTATAAAGT 240
ACAATAGAAT TTCTGGAGTA CAGATTAAAC TATTGCACT AACACACGTG CCGTGCATGA 300
TTTAATAAAA TANCTNNACT CTCCNTAAA 329
```

配列番号：546

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00610

配列：

```
GATCACCGTG TGCTCAGGCC AGGTGTGAAT CCTGAGGTCC ATGGAGGTGC AGAGATGAGA 60
TTACTCCTAT TCACGTTGAA GTGATTGCT TTGTTAACAA AAAATTGCAG CTATTGTCTA 120
```

GCTTTCATTT TTTTACTGAG AACTTTAAAT TAGTCCCCTA TTAGAATAGG GTTGCTACTC 180
 ANCTNTTTN AAAAACCGAA TTTCATCATT TATCTAAAGA GNAAATATGC AGANTAACTG 240
 GTCTTGTTAA GAGTGCAATA TTATATNNNN ANGTAAAACT AAAANTNAAT TTGGGGGGAT 300
 TATTTATNCA GCATGANACC TANTNTGN 328

配列番号 : 547

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00611

配列 :

GATCCCNCGG ACGTGAGACT TANNCTTCCA GCCAGTGTGA ATCATTGTAT TTTGTCTCAT 60
 AATCACAGCA CNCCTGCATG ACACAACAAC GTGCAGCATT TTTTACATAA AAATATGGTA 120
 GANTTAATTT ATGACATGGA AATGCCTTAC GTGGTATCAC ACTTAGTCTT GAAAAAACA 180
 CCNAGGTGAC GTTTAAAATT TTTAGTACAT ATCCTCAAAT TGGAGCTAAG TTATACTTCT 240
 TTTATAACCT TTTGGGCATC TGGTCGAGAG AAGACAAGAT TTTNTCTATT TACAGTGATG 300
 CAATAAATAT GTTTGCCACC TTTGAAAA 328

配列番号 : 548

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00612

配列 :

GATCTTGAAG AGACCGCTGG CAGCACCAGT ATTCCAAGA GGAAGAAGTC TACACCCAAG 60
 GAGGAAACAG TTAATNACCC TNAGGAGGCA GCCACAGAAG TGGCTCCAAG AAAAANAGGA 120
 ATTNTCCAAA GAGGAGCCGG TCAGCAGTGG NCCTGAAAGA GCGGGCTGGC AAGANCAGCT 180
 CCAAGAAGAA GAAATGTTC CATAAAGCAT CCCAGGANGA TTAGAATCAA ATGGACANTC 240
 TCTNGGAGGT GGGNATACCA TAGNCCAAGG TNCATTTCCC ACCNTGTGCC GTGTTCCCAA 300
 TAAANACAAA TTCACAAGGA AA 322

配列番号 : 549

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00614

配列 :

GATCCACCTA GCCTCAGCCT CCCAAAGTGC CGCCGGGATT ACAGGCGTNA ACACCATGAC 60
 TGGCCTTCAT TATCTCTNTT TTAAAAATGA AAAAGTTTAT AATTTACATT CAGTAAATC 120
 ACCCTTTTGA GTGTCTAGTC TGTGAATTTT GACAAATGCA TGGTTTGTGA ACCAATCGAT 180
 AGGNCAGTTC TGCCACCCAG GACATTCCCN TCTGTTCTC TGTTCTCTC TTCTCTGCC 240
 CCCTAGCAAC CACTGGTGTT TTCTGTCCNT CTGGTTCATT TGACATTTAT TTTAAAATAA 300
 AATATTTTAA AATCTAAA 318

配列番号 : 550

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00615

配列 :

```
GATCCTCACC GTGGAGGACC ATNATAATNA AGGTGGCATT GGTGAGGCTG TGTCCAGTGC 60
AGTAGTGGGC GAGCCTGGCA TCACTGTCAC CCACCTGGCA GTTAANCGGG TACCAAGAAG 120
TGGGAAGCCG GCTGAGCTGC TGAAGATGTT TGGTATCGAC AGGGATGCCA TTGCACAAGC 180
TGTGAGGGGC CTCATNACCA AGGCCTAGGG CGGGTATGAA GTGTGGGGCG GGGGTCTATA 240
CATTCCTGAG NTTCTGGGAA AGGTGCTCAA AGATGTACTG AGAGGAGGGG TAAATATATG 300
TTTNGNAN AATGCAAA 318
```

配列番号 : 551

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00616

配列 :

```
GATCCCTCT CTGAAGAGAA AGGAGGAAAG AAAAGAAAA AACAGAAACA GAAGCTCCTG 60
TTCAGCACCT CAGTCGTCCA CACCAAGTGA CACTACTGGN CCAGGCTACC TTCTCCATCT 120
GGTTTTNTT TTTNTTTT TTTCCCCAT GCTTTGTTT GGNTGCTGTA ATTTAAAGT 180
ATTTGAGTTT GANCAGATTA GCTCTGGGG GAGGGGGTT CCACAATGTG AGGGGAACC 240
AAGAAAATTT TAAATACAGT GTATTTTCCA GCTTCCTGTC TTTACACCAA AATAAAGTAT 300
TGACACAAGA GAAA 314
```

配列番号 : 552

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00617

配列 :

```
GATCCCTACT TGGNAGTTAA CCCTAACTAC TTGCTCGAAG ATTGAGATAG TGAAAGTAAC 60
TGACCAGAGC TGAGGAAGTG TGGCACAGCA CCTCGTGGCC TGGAGCCNGG CTGGAGCTCT 120
GCTAGGGACA GAAGTNTTNC TGGAAGNNAT NCTTCCAGGA TTTNTTTTC AGAAACAAGA 180
ATTGAGTTGA TGGTCTATG TNTCACATTC ATCACAGGTT TCATACCAAC ACAGGCTTCA 240
GCACTTCCTT NGGTGTGTTT CTNTCCAGT GAAGNTGGAA CCAAATAATG TGTAGTCTCT 300
ATANCCANTA CCN 313
```

配列番号 : 553

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00618

配列 :

```
GATCTTAGCT AGTTCATCAC TTCTCAGGG AACATTCCC TAATTTCTGT CACAGAGTAA 60
```


GACCCGTTGT TATACGTCTC ACCTGACCAT GTACCTCTAC TTAGCATTTA ACACGTGTAA 120
 TTTTGTATGT ATTGGTTTGA TTAATGTCAG ANCCACTAGA TTGTAAACTC CATGAGGACC 180
 GGAATTNGT TTCTGTCATT GTCATTGTTT AACCTTGTAT TTTTATGACC TCATACAGTG 240
 CCTGGCACAT AGTAGGTGCT CAATTAACCT NATTGAAAAG AATAAAATGA ATGGATGAGG 300
 TATCAAGAAA 310

配列番号 : 554

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00619

配列 :

GATCTGGGGG CCACCACCCT GTGCCGGTGG CCTCTGGGCT GCCTCCCGTG GTGTNAGGGC 60
 GGGGCTGGTG CTCATGGCAC TTCCTCCTTG CTCCCACCCC TGGCAGCAGG GAAGGGCTTT 120
 GCCTGACAAC ACCCAGCTTT ATGTAAATAT TCTGCAGTTG TNACTTAGGA AGCCTGGGGA 180
 GGGCAGGGGT GCCCATGGC TCCCAGACTC TNTCTGTGCC GAGTGTATTA TAAATCGTG 240
 GGGNAGATGC CCGGCCTGGN ATGCTGTTTG GAGACGGAAT AAATGNTTTC TCATTCAGTC 300
 TNCAGTCAAA 310

配列番号 : 555

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00620

配列 :

GATCCNGTGC TGAAAGAGAA ACCAAGAAAA AAGATGACAT TCCAGAAGAA GACAAAGGAA 60
 ATGTAAAACA ATGTGAAATC AATTATGTAA AGAAATTCA GAGCTTCCAA GACCACAAAC 120
 TTAAATAAG TAAAGANGAC AGTAAATTN TAAAAAGGC TCGGAAAGAT GGATTTTTC 180
 ATGAGACGCT TCTGGACAGG NGAGCCAAAT TGAAAGCCGA CAGATACTGC AAGTNACTGG 240
 GATTTTNTT TCTGCCTTAT CTNCTGTNG TTTTCTCTGA NTAAATATT CAGAGGAATG 300
 CTTTAAAA 308

配列番号 : 556

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00621

配列 :

GATCTTCCTG AAGTNTCTCC CCGTTTNGTG CAGCTGGCCA TACCCAGGT GGACATNATG 60
 AGTCAGGCTG ACTTAATTNC TCATGAGCAG ACCATCCCAG TGAATGCAAA GGGCATGGGC 120
 TCCACAGCCT GGACCCTGGC ATGGAGTCCA GCNNCTGCT CACCGGCCAG GAGGCCTGGG 180
 GGGGGGTAC TTACCCTTNT NAGCCTCANT TTCTNTTCT GGAAGCGGAG ATGGTAATAG 240
 CTTTACATT NGAGGTGAAT GTNAGAATTA AACTTGGGCA CATGGAGGAA TACACCTAAA 300

配列番号 : 557

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00622

配列 :

```
GATCACTTGT CCTATTACCC TATACCTAGC ACTTGTGACA CCACCCCTAA ATCACTTTGA 60
GCCTGGGAAA TAAGCCCCCT CAACTACCAT TCCTTCTTTA AACACTCTTC AGAGAAATCT 120
NCATTCTATT TCTNATGTAT AAACTAGGA ATCCTCCAAC CAGGCTCCTG TGATAGAGTT 180
CTTTTAAGCC CAAGATTTTT TATTTGAGGG TTTTGTGTTT TTTAAAAAA AATTGAACAA 240
AGACTACTAA TGACTTTGTT TGAATTATCC ACATGAAAAT AAAGAGCCAT AGTTTCAAA 299
```

配列番号 : 558

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00623

配列 :

```
GATCTGCTTC TCCAGTTTTT GAGGAGCCAG CCAGGGGTCC AGCACAGCCC TACCCCGCCC 60
CAGTATCATG CGATGGTCCC CCACACCGGT TCCCTGAACC CCTCTGGAT TAAGGAAGAC 120
TGAAGACTAG CCCCTTTTTC TGGGGAATAA CTTTCTCCT CCCTGTGTTA ACTGGGGCTG 180
TTGGGGACAG TGGGTGATTT CTCAGTGATT TCCTACAGTG TTGTTCCCTC CCTNAAGGCT 240
GGGAGGGTGN TAAACACCAA CCCAGGANTT CTCAATAANT TTTTNATTAC TAAACCTGAA 300
A 301
```

配列番号 : 559

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00624

配列 :

```
GATCAGATTT TGCTAAATGG AAATAATATA ACAATGCTGG TTCCTGGAGG AGAAGGACCT 60
GAAGTGTGAA TGAGTTTCCT TGACTTACAC TAGATTTTGT TTTGGCTTAT AATGACAAGA 120
AAATGGAATT TTTTTTCCC ACTTTCTAAT GTTTAAATCC CATAAAGCTA AGTTTCCCGT 180
TAAAGGAAG TGCTTTGAAG ATGTGTACCC ATTTTGTAA GTTAATCATG ATTATCCTGG 240
AAAAAGAAGA AAAGAGCTTC TTCTTTGCAG ATGAAAATAA AGGTGTTTTT GGTAA 297
```

配列番号 : 560

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00625

配列 :

```
GATCTATTTG TAGATTAGGA TTAAATGGA TTTAATCCAT TTTTAAGGCT GTGTGAATTT 60
TTCTAAACAA GAACCATTTG CAATATGGAT TTCTTAGAGA TTAAACCAAT TATAACTTAT 120
TAGCAGTCGC GAGCACATGT TCATATAGTC AATGTAAAAA TACACTAATG AGTATTTGGT 180
```

AAATCCCAGT AGGCTTTTAC CATTAGCATA ATTTTGTGTT GTACAATTAA GTTACAATTA 240
 CATCTCTAAT TTTGGATAAT ATTCATTGGT TAACANTANA GTGACAAAAG CTCATGCCTT 300
 CAAA 304

配列番号 : 561

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00626

配列 :

GATCTGGAAC TTTGCACATG TCACTACTGG GGAGGTGTTT CTGCTCTAGC TTCCACGATG 60
 AGGCGCCCTC TTTACCTATC CTCTCAATCA CTACTCTTCT TGAAGCACTA TTATTTATTC 120
 TTCCGCTGTC TGCCTGCAGC AGTACTACTG TCAACATAGT GTAAATGGTT CTCAAAGCT 180
 TACCAGTGTG GACTTGGTGT TAGCCACGCT GTTTACTCAT ACAGTACGTG TCCTGTTTTT 240
 AAAATATACA ATTATTCTTA AAAATAAATT AAAATCTGTA TACTTACATT TCAAAAAGAA 300
 A 301

配列番号 : 562

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00627

配列 :

GATCTNAGGA GCTTTAGGGA GAAGACTTGG TGGGGCTGGA GCACACCTTG GGNCTCANTG 60
 GTTTCTGTGT CCCNGTGGTG CCANTCCTTC TGGGCAGTGC AGGCGGCTGC CAGGCCAGC 120
 CCTGACTTCC ACTCTGGCTC AGCAACCTGG TTATTTATGT GGGGCCGTGC AGGCATGGGC 180
 CCACTGCCTG TCCATCCTGT TTCTNTTATA AATTGAACT CACCATTGCC CTATCCTTGT 240
 GTCTCCACCC GCTTCCATGT GTTGAATAAT AAAAGGTGGG AAAGTGCTGT CAAA 294

配列番号 : 563

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00628

配列 :

GATCTGCCAT AAGAAAATCT AGTTCAACTC TAATTTTATG TAGTAAATAA ATTGGCAGGT 60
 AATTGTTTTT ACAAGAATC CACCTGACTT CCCCTAATGC ATTAAAAATA TTTTATTTA 120
 AATAACTTTA TTTATAACTT TTAGAAACAT GTAGTATTGT TTAAACATCA TTGTTCTTC 180
 AGTATTTTTC ATTTGGAAGT CCAATAGGGC AAATTGAATG AAGTATTATT ATCTGTCTCT 240
 TGTAGTACAA TGTATCCAAC AGACACTCAA TAACTTTTTT GGTGTGTTAA CTGAAA 296

配列番号 : 564

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00629

配列 :

```
GATCGACTAC AGAGTACTTN TTTCTTATGA TGATTGGTGT AGAAATGTGT GATTTGGGTG 60
GGCTTTTACA TCTTGCCTAC CATTGCATGA AACATTGGGG TTTCTTCAAA ATGTGTGTGT 120
CATACTTCTT TTGGGAGGGG GGTGTTTTTC TTCTGTTTAT TTTCTGAGAC TCCTACAGGA 180
GCCAAATTTG TAATTTAGAG AACTNNAANT TTGTAAATCC TGTCTGGGAC ACTTAAGTAA 240
CATCTAAAGC ATTATTGCTT TAGAATNNNC AAATAAAATT TTCCTGACCA AATTGTTTTG 300
TGGGAAA 307
```

配列番号 : 565

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00630

配列 :

```
GATCTTGCTC CTTCAGACTC TGACCTGAGT GGAGACCTTT CCACCAGACA CAGCTCGGGC 60
CTGTGTAATT GTAGGAGAAG AACTCAGCA GTGATTGCCA TGGCACAGAG CCGTGGTCAT 120
TGTTGCTGTT ACAAAGAAGA AAACCATCTG AGTTCTAACT CCTTGTTGTC TAAAAAGTAG 180
TTCCAAGAG TCTGAGAAGC TATTCTATT TTTAAGAGTC ATTTTGTGTA ATNTTGTAA 240
NACAAAAGTA CCAATCTGTT TTGTAATAA AANTCATCCT AAAATTTCGAN GTTAAA 296
```

配列番号 : 566

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00631

配列 :

```
GATCTTTNGC TAGGTGGATG ACTAGTNATA TTCAAAGCCT TTTCTCAAAG CCCTTTCAGT 60
TACAACCACC CCACTATGGA ATCAGTATTT AGTTATACAT TTGTATAAGA NCCTGTATTT 120
TGAAAAACAC ATTCATGTAT ATTTATTCCT GGAATTATTT GCCTGTAAAA CAGTGTCTTT 180
CATGTTCTCT CCCAGATTG TAACTCTGT AAGAAGCTGC TNGTATCTGT ATCCCTTGTT 240
GAAACTCTGA AAACACTGAA TAACTAAANT CTTCTTCTCA TCCNTAAA 288
```

配列番号 : 567

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00632

配列 :

```
GATCTTGATA TTCTGTACAA GTTGATGTAA TACCCTGATG CGTTTTAGAG GACTTGGCAT 60
AAAATNAAAG NTTGGCAAAG GCCCTTGAGG GGCTTGGGGA TGAGAGTATG GAACTGTCTG 120
CATTGGACCC TAACTGGAC TAGANGAGGC ATCTTCAAGG TTCATACGTT GTCCAGCTGT 180
AAGTTTCATT GAGTAGCAGA GCTAACAAAT ATTTGAGGTC AAAACCTAC CATGTTAAAA 240
CAAACAAAAA CTTATCATGT TAATAAAAGT ATTCATTTGC TTGANANANA AA 292
```

配列番号 : 568

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00633

配列 :

```
GATCCTGACA AGAAGAAAAT NAAGCTCAAA GTCAAAAAAT CTCGTGAAAA ACGGAGTTTG 60
GCCTCTCATC TCAGTGGATA TATCCCTNCC AAAAGGAAAC AAGGGCAAGG CTTATCTTTG 120
TGTCAAAACG GAGAGTCACC CAACTGTGTG GAAGACAAGA TGCTCTCGAC AGTTGCAGTA 180
CTTACCCTTG GCTAAGAACT GCACTGCTTT GTTTAAAGGN CTGCAGACCA AGGAGCGAGC 240
TTTCTCTCAG AGCATGCTTT TCTTTATTAA AATTACTGAT GCAGANAAAA A 291
```

配列番号 : 569

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00634

配列 :

```
GATCANGCTG GCTGCAAAGA AGGGACTGGA CCCATACAAT GTACTGGCCC CAAAGGGAGC 60
TTCAGGCACC AGGGAAGACC CTAATTTAGT CCCCTCCATC TCCAACAAGA GAATAGTAGG 120
CTGCATCTNT NAAGAGGACA ATACCAGCGT CGTCTGGTTT TGGCTGCACA AAGGCGANGC 180
CCAGCNNTGC CCCCCTNGT GGAGCCCATT ACAAGCTNGT NCCCCAGCAN CCTGGCACAN 240
TGAGGNACCT GCACTAAATT ACTNAAAATG TGCTGTAAAG NTTN 285
```

配列番号 : 570

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00635

配列 :

```
GATCACCCCTT GTAATGTGTT ACGGGTCCAT TTTTCCTGGA ATCGTTTAAT CTAAAGCAGT 60
TTCCCCTGTT TTGGAGATTT TNTAGTTAAT TTTAATTTTG GCTATTGTTT GGAAAAGATG 120
AGCTGTCTGT GTAGATATGA AGTATAGTTT TTNCCATAAA ACAGATGTTT ATTTTGTATT 180
AAAAAATACC ACTGTACTTG TTTTACACCA TTTGTATACA TGTGGTGATA TTAATGCTAA 240
ACTGTAAAAT TCAGGAATTA AAATGTGACC CTGTAATTCC ATAAA 285
```

配列番号 : 571

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00636

配列 :

```
GATCTAACCA TTTTCATACT CTTAACTGAT TGAAACAGAT TCAAAGAAGT ATCGAGTGCT 60
ATGCATTGAA ACTTGTTTTT AAATGTTAGA TGGCACTATG TATATTAATG TAAANCAATG 120
TTAATTTACT CAAGTTTTCA GTTTGTACCG CCTGGTATGT CTGTGTAAGA NGCCAATTTT 180
```

NGTGTATTGT NACAGTTTCA GGTNATTNAT ATTGATGTT TTGTAAANCT CAAATANCGA 240
CTATACTNAT GGGNCCAAAT AAATGGGCAT CTGCATTCTN GGTAAA 287

配列番号 : 572

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00637

配列 :

GATCTNTGGT GGCAATGNCT GACCAGTAGA CTGGTGGCTC ACTTCTNCCC ACCTGCCGGC 60
AACACCAGTG CCAGGAAAAG GCCAAAAGAA TGTNTGTTTC TAACAAATCC ACAAATAGCC 120
CCGAGATTCA CCGTCCTAGA GCTTAGGNCT GTTTCCACC CCTCCTGACC CGTATAGTGT 180
GCCACAGGAC CTGGGTCGGT CTAGAACTCT CTCAGGATGC CTTTCTACC CNATCCCTCA 240
CAGCCTCTTN CTGCTAAAAT AGATGTTTCA TTTTNTGGA AA 282

配列番号 : 573

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00638

配列 :

GATCTACTGG CGAGCGATGA AAATGTTGCA GGGAGAGTCA GCAGAGGCAT TTGTAGCTAA 60
ACATGCTATG CATCAGACTG GCCATTTATG AAGATGAAGA ATACAGTCAG CTTTGTGAAA 120
TAGTATTGCA AGCAAGCCCC GTGGGCAAAT TTGTATTGAG TCCATCTGTA ATTTGCTCAG 180
TGATGGCAGA CAAGATGGCT GTCTGGTTTT GAGACACACT TTAATTTTAT GTTAACTTGT 240
TAAATCTTTT TAAAAATTAA AAAATTTTTA TGATTGAAA 279

配列番号 : 574

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00639

配列 :

GATCATTGCA TTTTCCTGTA TTTTCTAAAA TGGCTCCAAT TTTGNTTTT AAGCTTCAGC 60
TTAAGAGGAA GTTTATGTTT TAATTCCTGA CTGAGAATAC AGTATTGAGA TTCTNTGTTT 120
TACAGATAAC AACTGGTTTT TATTACTCAT TAAGTTCATT TGCATCCCGT AGCCCTCTGT 180
AAATGTTTCC CCTAGTTGTA TGTACGTAAA TGCACGCTTA TCCAGTNTAT ATTAGACATT 240
TTTGTGCTAA AATATATTAA GTGGGATTTT TGTAGCAAA 279

配列番号 : 575

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00640

配列 :

GATCTTTGCA AGGGCAAAAC TACAAGTAAC GAGTTTTATA TAATTAATTT AAATTTNTNA 60
 CAGGTTTTCA TGTTCAAGGAT AAACCATACT TCCACCTTGG GTGAGAACAC TTGCAACAGT 120
 TTATTAATGA GGTGACTTTC ACCTTAGGAC AACTGTTGCA TGCCAAGTTT TTTGTGTGTG 180
 TGAAACACTN TCAAAACTGA TTTAAAAGAT GTAAATTTAA AATTGGTTGT ATCTAATATG 240
 CCCCAGGTTT GGTAATAAAA CAATTCCTTT TAAAAACAAA 280

配列番号 : 576

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00641

配列 :

GATCTGCCTG TCCCTTTTTT CCCTGGGGTT TGACACACAG GCTCCTCTCA GCATGAGGTG 60
 GAGCAGTGAC CAGGTGGAGC AGTGACCAGG ACGCCTCTGG CCCAGTGTG CCCAGCCTCC 120
 CCGNCCGCTC CCAGGCGCCC CATGTCTCTCA CAGGCCAGGA CGCCATGNCA GGATGGAGAG 180
 GACTTGGTGG ATTTTGTGTT CTTGCCTGAC CTCAGTTTCA TGAAAGAAAG TGGAAGCTAC 240
 AGAATTATTT TCTAAAATAA AGGCTGAATT GTCTGAAAAA TAAATATAT TTGTATTAAA 300

配列番号 : 577

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00642

配列 :

GATCTGGGAC GTGGTTCGGC GGANAGTCCC CAGCCCGGCC CCCTGCCTGG GACCACCAGG 60
 CCCCCAGGAG AAGCCGCTG AGCCACAACC TTGCGGCATG CAAATNAGAT GGCCGCTCCA 120
 GGCTTGAAT GTTCCGTGGC TGGGCCCCAC GGAAGCCTG ATGTTGAGG TTGGGGTGGG 180
 ACGGGCAGCG GTGGGGCACA CCCATTCCAC ATGCAAAGGG CAGAAGCAA CCCAGTAAAA 240
 TGTTAACTGA CTTCCAGCCT CACCCGTGGG CGGTCAAA 278

配列番号 : 578

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00643

配列 :

GATCAGGGCC CACTGATGAT GGTGAAGAAG AGATGGAAGA AGACACAGTC ACAAACGGGT 60
 CTTGAGCAGT GAGGCAGATG TATAATAATA GGCCCTCTTG GAACAAGTNT TGCTTTTNGA 120
 ACATGGTATA ATAGCCTTGT TTGTNTTAGC AAAGTGAAT CTATCAGCAT TGTGAAATG 180
 CTTAAGGCTG CTGCTGATAA TTTNNTAATA TAAGTTTGA AATCNAATG TCAATTTNCT 240
 ACAAATNATA AAAATAAACT CCACTCACNA TGCTAAA 277

配列番号 : 579

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00644

配列：

```
GATCCGAGTC GTCCGGAAT CCATTTGCCC GTNTTCTCAC AGTTATTAAC CAGACTCAGA 60
AAGAAAACCT CAGGAAATTC TACAAGGGCA AGAAGTACAA GCCCCTGGAC CTGCGGCCTA 120
AGAAGACACG TGCCATGCGC CGCCGGCTCA ACAAGCACGA GGAGAACCTG AAGACCAAGA 180
AGCAGCAGCG GAAGGAGCGG CTGTACCCGC TCGGAAGTA CGCGGTCAAG GCCTGAGGGG 240
CGCATTGTCA ATAAAGCACA GCTGGCTGAG ACTGAAA 277
```

配列番号：580

配列の長さ：276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00645

配列：

```
GATCAGGACC CACCTNCAGT NCTTCTGAAA GTGTGACAGT GTCCAGCCGG TTCTGCAGCA 60
CTAGGGGAGG GGGCAGATGG TGGTTGCATG GGCTTCCTGG GTCTCCACTC TCCGTCTGGC 120
CTAAAGGTGA TGTATTGGT GTTTGGCCCT GCAGTCCCCA CTCTTGAGGC TTAAGGCGCA 180
TGTGGCAGAN CACTNCTTCC AGCAGTAGTC GCTTTACTGT TACCNGTTA GGCCTAGAAG 240
TTTCCNNCA TCTGTAAATG TGATTAAAA TNTAA 276
```

配列番号：581

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00646

配列：

```
GATCTACTTA CTCAAGTCTN ATGAATNCTG NGCCTTTCAT CACATTCTTA GCCCACTCTC 60
ATCATTACTG CAGAAGGGTG TTGTGATGAC CAGTNTTATA CTGTGTTTG ATATGTCTAG 120
CAATAACTTA AAGAAAAAA AACCTGGGAA ATCTTCAACA TGNNTNGGA ACATATATGT 180
ATGTATTAAT GNATATACAT GGCTTAACTT ATACGGTTAT GGCAGCNCCT GTATACAGTT 240
TGAATCATG NACCTGAAAA ANAATTCTTA ANTTN 275
```

配列番号：582

配列の長さ：307

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00647

配列：

```
GATCGCCATC ATGAACGACA CCGTAACTAT CCGCACTAGA AAGTTCATGA CCAACCGACT 60
ACTTCAGAGG AAACAAATGG TCATTGATGT CCTTCACCCC GGGAAGGCGA CAGTGCCTAA 120
GACAGAAATT CGGAAAAAAC TAGCCAAAT GTACAAGACC ACACCGGATG TCATCTTTGT 180
ATTTGGNTTC AGAACTCATT TTGGTGGTGG CAAGACAAC GGCTTTGGCA TGATTTATGA 240
TTCCCTGGNT TATGCAAAGA AAANTGGAAC CCNAACATAG NCTTGCAAGT CATGGCCTGT 300
ATGNGGN 307
```


配列番号 : 583

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00648

配列 :

```
GATCTGAATT TTTTCCTCCT TTTGGTTTTA TTTTGTGGT TTATTTTGTG TTTTCTTTTC 60
TCCTTTTTGG GGGGTATTCA GAGTGGGCTG GGCCCTGGG CGAGACACAG CTACCTCTGT 120
TGGCATCTTT TTAATACCAG GAACCCAGCG GCTCTAGCCA CTGAGCGGCT AAATGAAATA 180
AAGTGGAAAA AAAAAAANGG GAAAAACCCA AAGGNTTAAA AACCCACNGG AATTTTNTTG 240
TNGAAANTNG AAAATAAAGG TTTCCNNGTA AA 272
```

配列番号 : 584

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00649

配列 :

```
GATCTATACC AATTAAACAT TTTCATAGTT CTGCCTATTG TCCTTCCCTG AGGCTCCATT 60
GCTGCTTGGT GGCCATTCTC TGCCTTTTTA CAGTCACCTG AACAATGACC CATCATCTCT 120
TGCTTGCTTG AAATCTTGCT GAAATGTTCT CATTTCTGTG TTGCTGTATG GGCTCGGGTG 180
GGATGTTTGT TGGCTCTGTT GTGTTTATTC ACCAATTGTG ACATTATTG TTGTCCTTTA 240
CTACTGTAAA CAGTAAATAT AGTTTGGTAT TCTGTCAAA 279
```

配列番号 : 585

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00650

配列 :

```
GATCCCAGAC TGGTCTTGA ACAGACAGAA GGATGTAAAG NATGGAAAAT ACAGCCAGGT 60
CCTAGCCAAT GGTCTGGACA ACAAGCTCCG TGAAGACCTG GAGCGACTGA AGAAGATTCG 120
GGCCCATAGA GGGCTGCGTC ACTTCTGGGG CCTTCGTGTC CGAGGCCAGC ACACCAAGAC 180
CACTGGCCGC CGTGCCGNA CCGTGGGTGT GTCCAGNAAG AAATAAGTCT GTAGGCCTTT 240
GTCTGTTAAT AAATAGTTTT ATATACCTNN AAA 273
```

配列番号 : 586

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00651

配列 :

```
GATCTNCCAC GTCTCCATCT CAGTACACAA TCATTTAATA TTNCCCTGTC TTACCCCTAT 60
TCAAGCAACT AGAGGCCAGA AAATGGGCAA ATTATCACTA ACAGGTCTTT GACTCAGGTT 120
```

CCAGTAGTTC ATTCTAATGC CTAGATTCTT TTGTGGTTGT NGCTGGCCCA ATGAGTCCCT 180
AGTCACATCC CTGCCAGAG GGAGTTCTTC TTTTGTGAGA GACTGTAA ACGACACANG 240
AGAACAAGNN TAAACAATA ACTGTGTGTG TAAA 275

配列番号 : 587

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00652

配列 :

GATCTTATGG ATAAACTCA GAAAGTGAAG GTGAAGAAAG AAACGGTGAA CTCCCAGCT 60
ATTTATAAAT TTCAGAGTCG TCGAAACGT TGACGTGTTA TAGATAAGCC TTGTCATTNT 120
GTATCAAAAA TCTGTTGTCG TTTTCTAGTA ACTTCAAATT CCATTACTCC AAATGGCATG 180
GTTTTCCGGT TTGTAACCAT AACTAAATTG TCAGTCTGAC ATTTAATGTC TTTCTATGGA 240
CAACATTAAA TCNCCCTCCC TTCTGTAAA 269

配列番号 : 588

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00653

配列 :

GATCAAGTGG CTTTCCCTGG GACCTGCCCA GCTTTGAGAA TCTCTNCTCA TCCACCCTCT 60
GGCACCCAGC CTCTNAGGGA AGGAGGGATG GGCATAGTG GGAGACCCAG CCAAGAGCTG 120
AGGGTAAGGG CAGGTAGGCG TGAGGCTGTG GACATTTTCG GAATGTTTTG GTTTTNTTTT 180
TTTTAAACCG GGCAATATTG TGTTCAGTTC AAGCTGTGAA GNAAAATATA TATCANTGTT 240
NNCCAATANA ATACAGTGAC TANTGAACA AA 272

配列番号 : 589

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00654

配列 :

GATCGTCAAA TCTTTTNCAA ATTTAATNTA TATGTGTATA TAAGGNAGTA TTCAGTGAAT 60
ACTTGAGANA TGTACAAATC CTTCATCCAT ACCTGTGCAT GAGCTGTATT CTCACAGCA 120
ACAGAGCTCA GTTAAATGCA ACTGCAAGTA GGTTACTGTA AGATGTTTAA GATAAAAGTT 180
CTTCCAGTCA GTTTTCTCT TAAGTGCCTG TTTGAGTTTA CTGAAACAGT TTACTTTTGT 240
NCAATAAAGT TTGTATGTTG CATTTAAA 268

配列番号 : 590

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00656

配列：

GATCAAAAAT AAAATGTTAT TTTTAAAGTT TCTNTTGTAG ATTTTNCCTA AGTTTTGGTA 60
 GATATTCTTA AGTTTTAGTG ACCTCAGTTT GGAATTAAG TAAGCTAAAC ATTGTGTCCT 120
 TATTATNAGT TATATAAAAC TATGCTTAG ACTTTGTNAG AAACCTCTGC CCCACCTTGA 180
 CTGACTGCTT TNCCATTTNT GGTGTACAA AATGAATTCA CACTTTAATG CTATGGCCAC 240
 CTTTAAATAA AGTACAGCGT GACTAAA 267

配列番号：591

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00657

配列：

GATCTAGATT CTACATGTTA CCATTGGTTT ATTCTTGTGC TTTCTGTATT TAAACTTTG 60
 GCTGTACTAA GCAAATGCAA GGTATAATT TAGCTAATAG TAGTTTACAG ACAATTCTGA 120
 TGATTATGAT TTCATTTGGT TTAATAAGC TGTACTAGTT CATTTCATAA GGAAATGATA 180
 CTGTAGACAA ATGTAAATAA AGCCTGTGAG TCAAGCATCA AGTGGTGTGTT GTTAGAAATA 240
 ANCTAGAGAT TTTTAANCTC TGAAA 265

配列番号：592

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00658

配列：

GATCTGGGGC CAGCTCACCG CTCACGTCCC CGTCATCGAC AACTCCACCC TNTACATCAG 60
 TAGAGCATGC ACCATTTTGA ACGTGACATT TNCGGTAAAG TAAACTATGC TGATTTCTCA 120
 GACTTTAAAG ATGCTCTNNT TCTGTGTGTN AAATAGGACC CAAAGTGTCT CGATTGCTGA 180
 AGTGATGAAC AAGTGGGAAA GCAGATTTGA GACTATTTCC TTATCTGAAT ATTTAAATGA 240
 AATACAGCAT CTTTAAAANG CAAA 264

配列番号：593

配列の長さ：262

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00659

配列：

GATCTTTTAA AAAGATGATG CAGTTCTGTA TTTATTGTGC TGTGTCTGGT CCTAAGTGGA 60
 GCCAATTAAN CAGGTTTCAT ATGTATTTN CCAGTGTTGA ATCTCACACA CTGTACTTTG 120
 AAAATTTCTT TCCATCCTGA ATAACGAATA GAAGAGGCCA TATATATTGC CTCCTTATCC 180
 TTGAGATTTT ACTACCTTTA TGTTAAAAGT TGTGTATAAT TGTTAAAATC TGTGAAAGAA 240
 TAAAAAGTGG ATTTAAATTA AA 262

配列番号：594

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00661

配列：

```
GATCCATCCA AAAACAAGGA CTGCAGCCTA AATTCCAAAT ACCAGAGACT GAAATTTTCA 60
GCCTTGCTAA GGAACATCT CGATGTTTGA ACCTTTGTG TGTGTTGTAC AGGGCATTCT 120
CTGTACTACT TTGTCGTGGT TATAAACAA TTAGCAGAAT AGCCTACATT TGTATTTATT 180
TTCTATTCCA TACTTCTGCC CACGTTGTTT TCTCTCAAAA TCCATTCTT TAAAAATAA 240
ATCTGATGCA GATGTGTAAA 260
```

配列番号：595

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00662

配列：

```
GATCCCTTTA TGAAACCTTG TGAATAGATG AATGTNTGGA GATGGCGACT AGTGGACAAC 60
AGAACAATAT TGGAAATGGT GTAATACGAG GAAATAGTAT CATCATGTIA GAAGCCTTGG 120
AACGAGTATA AATAATGGCT GTTCAGCAGA GAAACCCATG TCCTCTCTCC ATAGGGCCTG 180
NTTTACTATG ATGTAAAAAT TAGGTCATGT ACATTTTCAT ATTAGANTTT TTGTTAAATA 240
NNCTTTTGTA ATAGTCAAA 259
```

配列番号：596

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00663

配列：

```
GATCNNGGCT AAGCCAGCCA GCCCNCCCGC GCCAGGNAAA ACAGGGCTGC AGGTGTCCTG 60
TCTCCCAGCC TCATCTGGCC GGCCTCCCA AACATTGCC TGTCCATCAG CTCTCCTCC 120
TTTCGAGTCA TGTGGAAAGG GACAGGNCCA AGTGGCCTTG GTGTTTAAAT CTTGCCCTAA 180
ATTGTAACTC ACATGATTAT TTAAAGTCAC TAGANATAAG TAAGCACAGC AATAAAGNTT 240
TAATGGAATA AAAGAAA 257
```

配列番号：597

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00664

配列：

```
GATCCCAGAA TTCAACCTGT ATTTATAAAT GTATAATGTA TTAGCTACT TTTGGTTTA 60
AATGAACCTG TTGGGTTAGC TTGGTAAATG TTATAATTTT NACTATTTTC TACAAAGAAA 120
ATATTTTCTA ATTTAAGTTG GAGCTATCTG TGCAGCAGTT TCTCTACAGT TGTGCATAAA 180
TGTTTTNCT ATAAATGAG CTAATGTATA ANATACTGCT GTATACCATA ATAANGATAG 240
TAATACTTGA AA 252
```

配列番号：598

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00665

配列：

```
GATCATTAGT TGAATCGGTA TCATCTTCAC CAAATAAAGA AAGTAATGAA GAAGAGCAAG 60
TGTGGCATT CTTGGCAAG TGATTGAAAC ATCTGAAATT CTGCTGTCAA GATTCCCATC 120
TCTAAGGACT CCAAGTGCTA GAGACAAGGG GGTCTATGAG CATTACTGA CTCCTGTTA 180
AAACTTCATT TTTCAAAC TTTTGAGCTA TGCAATATAT AANTAAACAG TAAGAATTTT 240
AAATTACAAA 250
```

配列番号：599

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00666

配列：

```
GATCCTTCTT CCTTCACTG GTCGTGCCTC CCANNAGGTG CAGAGATTCT TAGAAGAGGA 60
GGTGTATCCC CTGTTAAAC CATATGAAAG CGTGATGAAG GTGAAAGCAG AATTATGTCT 120
GTAGAGTTGG AAGAGAATTA AACGAAAATC ATTGTTAATT GCTGAGGCAT GAAAATTGTG 180
TTACTATAAT GCCTTATTTT ACCTCGAGAA TTGTTACCTT AAATTAGTAC AGCACTTTCT 240
TCTTCCCAAA 250
```

配列番号：600

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00667

配列：

```
GATCCTTCAG TTACATACAA TTTGTTTAAT GAAATGTCAT GGCTCTGTTT ATATTTTNTT 60
NTTGTNCTTC CAATTGGTAT ATACAACTTT CAGAGCCTCT TGTATTTGGA AGGCTGGAAG 120
GGCCAGACT TTGGAATAGT GTCTTGTTT CACTGTTTIN GTTTTGATTT TTTTTTGTT 180
TNGATTTTTT TAAACTAAA GCTATATAAA GCTTGNGGAT TAANCAGANT AAATTCCTAA 240
ATTTAAA 247
```

配列番号：601

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00668

配列：

```
GATCCAGGGT GTGTGTGAGT TGAGGGTGGG TGGAGGGGTT TGCAGTGTGG GAATGTGGCC 60
CTGCAGTTGA CCTGAGCTGC TTCACATGGT TGTCCATTCT GGGGCTTAAA GAACTGGGAC 120
```

CAGACCAAGT AGAGGCCTTG GTGCTGNTTG GGGTGGGGCC TGCAGANTCT TAGTTACTGA 180
TTTCATTTTC AATAAATGTA GGTITGTTAC ATGAGTTTCC CAATTAAAAA AAAAATGACT 240
TCTAAA 246

配列番号 : 602

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00669

配列 :

GATCAGAATT TCACCAGGGA GTAAAATTAC CTGAAAACGT AAGANGTTTT AAACAGCTTT 60
TCACACAAAT TAGATGCAAC TGTTCCCATG TCTGAGTACT TATTTAAAAG AAAGGTAAAG 120
ATTGGCCTGT TAGAAAAAGC ATAATGTGAG CTTTGGATTA CTGGATTTTT TTTTTTTTNA 180
AACACACCTG GNGNGGNCAT TTGAAAACAC TTTTCTTACC CTCGANCCCT GATGTGGTNC 240
CATTATGTAA ATATTTCAAA TTTTAAAAAT GTATATATTT GAAA 284

配列番号 : 603

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00670

配列 :

GATCGAGGTG GAGAAGCCCT TTGCCATCGC CAAGNAGTAG GGCACAGGGA CATCTTTCTT 60
TNAGTGACCG TCTGTGCAGG CCCTGTAGTC CGCCACAGGG CTCTGAGCTG CACTNGCCCC 120
GGTGTGGCA TCTGGTGGAG CGGACCCACT CCCCTCACAT TCCACAGGCC CATGGACTCA 180
CTTTTGTAAC AAACCTCTAC CAACACTGAC CAATAAAAAA AAATGTGGGT TTTTTTTTTT 240
TTAAATAAA 249

配列番号 : 604

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00671

配列 :

GATCGGAATG GTGGAGAACT TCAACCAGGC ACTCAAGGAA ATTGGGGATG TGGAGAACTG 60
GGCTCGGAGC ATCGAGCTGG ACATGCGCAC CATTGCCACT GCACTGGAAT ATGTCTACAA 120
AGGGCAGCTG CAGTCTGCCC CTTCCTAGCC CCGTTCCCT CCCCCAACC TATCCCTCCT 180
ACCTCACCCG CAGGGGAAAG GAGGNAGGCT GACAAGCTTG AATAAAACAC AAGCCTCCGT 240
TAAA 244

配列番号 : 605

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00672

配列：

GATCCCTTT CCGTAAAAGC GTGTAACAAG GGTGTAAATA TTTATAATTT TTAATACCTG 60
 TTGTGAGACC CGAGGGGCGG CGGCGCGGTT TTTNATGGTG ACACAAATGT ATATTTTNC 120
 AACAGCAATT CCAGGCTCAG TATTGTGACC GCGGANCACA GGGGACCCCA CGCACATTCC 180
 GTTGCCTTAC CCGATGGCTT GTGACGCGGA GAGAACCGAT TAAAACCGTT TGAGAAGCTC 240
 CAAA 244

配列番号：606

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00673

配列：

GATCTTTCCC ATNTCTACCT AAGTCAGCTT TCATCTTTGT GGATGGTGTC TCCTTTACTA 60
 AATAAGAAAA TAACAAAGCC CTTATCTCT TTTTNTTGT TCCTCATTCT TGCCTTGAGT 120
 TCCAGTTCTT CTTTGGTGTA CAGACTTCTT GGTACCCAGT CACCTCTGTN TTCAGACCCC 180
 TCATAAGTCG TCACTAATAC ACAGTTTGT ACATGTAACA TTAAAGGCAT AAATGACTCA 240
 AA 242

配列番号：607

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00674

配列：

GATCCGGGTG GATGCACAGC CCGTCAAGGT CTATGCTGAC GNCTCCCTGG TCTTCCCCT 60
 GCTTGTGGCT GAAACCTTG CCCAGAAGAT GGATGCCTTC ATGCATGAGA AGAACGAGGA 120
 CTGAGCGGCT GCGGTCCAG GAAGGTCTTA CCCCCTCTNC TATTTATNAA TTTGCAGACC 180
 CAGCCCNCTC CCTACTTTT GGTGAGCTAC GNCTCTAGAA TAACNCCCGG TATCTGAAGT 240
 CCAAA 245

配列番号：608

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00675

配列：

GATCTCTACC ATTTAATTAA GAAAGCAGTT GCTGTTGAA AGCATCTTGA GAGGAACAGA 60
 AAGGATAAGG ATGCTAAATT CCGTCTGATT CTAATAGAGA GCCGGATTCA CCGTTTGGCT 120
 CGATATTATA AGACCAAGCG AGTCCTCCCT CCCAATTGGA AATATGAATC ATCTACAGCC 180
 TCTGCCCTGG TGCATAAAT TTGTCTGTGT ACTCAAGCAA TAAAATGATT GTTTAACTAA 240
 ACAA 245

配列番号：609

配列の長さ：241

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00676

配列：

```
GATCTAAAAT GTCACATTCA GATTTTNAGG AAGAAAATCT TCATTACAGT GGAGCACAAA 60
TNTTCCATAC AAGACATCAT TGAGGNAGCA TGCTGTCCCC TTCTAACCTG AACACATTTC 120
TTTCCCATCC NGGTGGGCT TCTNTACCNC CTTATTAATT TATGAACCNG AAGTTGCTTG 180
AAGTGTTTTG GGCTTAATAA ATGGGGTGAA AGTATAGGTA GCAGTAACAC CTACATGNAA 240
A
```

配列番号：610

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00677

配列：

```
GATCTTCTGA GGTGAGGAGT TTGAGACCAG CCTGACCAAC ATGGAGAAAC CCAGTCTCTA 60
CTGAAAATAC AAAATTAGCC GGGCATGGTG GTGCACGCNT GTAGTCCCAG CTACTTGGGA 120
GGCTGAGGCA GGAGAATCGC TTGAACCCAG GAGGCGGAGG TTGCGGTGAC CCTCCAGCTT 180
GGGCAACATG TTATGANTGA AACTCCATCT CAAAAATAA AAAAAAAAAA GGGNNGCAAA 240
```

配列番号：611

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00678

配列：

```
GATCTGTGAA GGCTTCCCTG ACCNNTGCCC AGGAAGAGTT CACTGGTCGC TCTGTTGTGC 60
CCCACAGCAC TTTGTTATAC CTCTGCCACA CACTTCACGC AGCGCGTTGT AACTCATGTG 120
TTTACATGTC TGTCNNCCA GACTGTNAGC TCCTTGAGGG CAGGGACTGT ACATTCTCCA 180
GCTCTGTGTC CCCAGGGCCT GGCACATTGT AGACGCTTAA TAAATTTCTG TTAAATGAAA 240
```

配列番号：612

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00679

配列：

```
GATCAGCTCC TTGACCTCTG AGGGGCAGGN GTGCTTCCTG GTGTGTGTAT TAGAATCCCT 60
TCCTGCCTTG TTTCATGGCA GTGAAATGCC TCTGGTCCT GTCCAAGTGT ATCTTTCACT 120
GATTTCTGNA TCATGNTCTA GTTGCTTGAC CCTGCCANAT GGGTCCAGTG TTCATCTGAG 180
CATAACTGTA CTAAATCCTT TTTCCATATC AGTATAATAA AGGAGTGATG TGCAATAGCA 240
AA
```

配列番号：613

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00680

配列 :

```
GATCGCAACA ATNAGCCATC CACATNCGTT TTTCAGGGTC ACACCCAAGT AATTGAAAAG 60
ACACTCCTCC ACTTATCCCC TCCNTAATAT GGCTCTNCGC ATGCTGAGTA CTGGACCTCG 120
GACCAGAGCC ATGTAAGAAA AGGCCTGTCTN CCTGGAAGCC AAAGGACTCT GCATTGAGGG 180
TGGGGGTAAT TTTTCTTGG NGGGCCAGT TAGTGGGCTT NCGNANTGTN TGTATGNGN 239
```

配列番号 : 614

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00681

配列 :

```
GATCCAAATA AACAGACCCC GTCTGGCAAG AAATGCATTG CAGCCAAAAA AATTAAACAG 60
TCGGTGGGAA ACAAAGCAT GTCCTTTCCA ACTGAAAAGT CAGACAGAGG CTCAGGTAC 120
AACTGGCCAC AGAGATAGTC CTGGAAGACA CGTGGCGCCT GTGGACCGGA AGCACCAAAT 180
GCTGCTGCTG CTTTGTACA TACATATTT TAAACCATTAA AAATTCTTCC TGAAGAAA 238
```

配列番号 : 615

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00682

配列 :

```
GATCCATAGT CAGAAAAGTT ACTGCAGCTT AACAGGAAA CCCTTCTTGT TCAGGACTGT 60
CATAGCCACA GTTTGCAAAA AGTGCAGCTA TTGATTAATG CAATGTAGTG TCAATTAGAT 120
GTACATTCTT GAGGTCTTTT ATCTGTTGTA GCTTTGCTT TTTCTTTTC TTTTCATTAC 180
ATCAGGTATA TTGCCCTGTA AATTGTGGTA GTGGTACCAG GAATAAAAAA TTAAGGAATT 240
TTTAACTTTT CAAA 254
```

配列番号 : 616

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00683

配列 :

```
GATCAAAGAA AGAAGGCATA CGCNGATTTC TACAGAAACT ATGATGTCAT GAAAGATTTT 60
NAGGAGATGA GGAAGGCTGG TATCTTTCAG AGTGTAAGT AATCTTGGAA TATAAAGAAT 120
TNCTTCAGGT TGAATTACCT AGAAGTTTGT CACTGACTTG TGTCCTGAA CTATGACACA 180
TGAATATGTG GGCTAAGAA TAGTTCCTCT TGATAAATAA CCANTTAACA AATNCTTTNG 240
ACAGAAA 247
```

配列番号 : 617

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00684

配列 :

```
GATCTCCACC TGAGCCAAAG AACCTGAGG AAAATCCAGC TTCTAAGTTC AGTTCTGCAA 60
GCAAGTATGC TGCTCTCTCT GTTGATGGTG AAGATGAAAA TGAGGGAGAA GATTATGCCG 120
AATAGACCTC TACATCCTGT GCTTTTNTCC TAGTTTCTCT CCACCCTGGA ACATTCGAGA 180
GCAAAATCAA ACCTCTATCC AGACAAGACA AAATAAACT CAACATCTCC TGA AAA 235
```

配列番号 : 618

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00685

配列 :

```
GATCTGTTCC TTGGCAGTGG ACTCAGAAAG CCAACATGTG GCTCCTCCCA GCCCATAACC 60
AGTATTTTTC CTGCTTCTAA ATACAAATNG GTTGGTTTAA ACTTCANATT GANCTTACTG 120
TAGCCTCAAA TGATTTCCTC CCTCCGCCTC CAGGAAGAAA GAATGTNACT GCCTTAATAA 180
AAAATGAAAA GAGAATGATG CTCAAAATCT TTCCAAATAA AATGTTCCCT ATATTAAA 238
```

配列番号 : 619

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00686

配列 :

```
GATCCGCCCT CGAATGGACA CATTACCACT GAAGGGGCAT TTNTNGTCAA TGTAAGGTGCC 60
CTCAATAGCC TCCTTGGGTG TTTGAAGCC CAGACCGATG TTCTTGTAAGT ACCGCGGGAG 120
CTTCTCCTTG CCAGTTTCTC CCAGCAGGAC CCTCTTCTNG TTTTGAAGA TGGTCGGCTG 180
CTTTTGGTAG GCACGCTCAG TCTGAATGTC CGCCATCTTC CCGGCCGGCT GAAA 234
```

配列番号 : 620

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00687

配列 :

```
GATCCCCAAG CCTGGCAAGG GAATTNTTC AACTCCCTGC CCCCCAGCCC TCCTTATCAA 60
AGGACACCAT TTTGGCAAGC TCTATCACCA AGGAGCCAAA CATCCTACAA GACACAGTGA 120
CCATACTAAT TATACCCCT GCAAAGCCCA GCTTGAAACC TTCACTTAGG AACGTAATCG 180
TGTCCCCTAT CCTACTTCCC CTTCCTAATT CCACAGCTGC TCAATAAAGT ACAAGAGCTT 240
AACAGTNNA A 251
```

配列番号 : 621

配列の長さ : 241

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00689

配列 :

```
GATCCATCAT CCGNCAATGT TAAAAGGCCCGTGC GCGAG GCGACGTGC TCACCCTTTT 60
GGAGTCAGAG CGAGAAGCCC GGAGGTTGCG CTGAGCTTGG CTGCTCGCTG GGTCTTGGAT 120
GTCGGGTTTC ACCACTTGGC CGAGGGGAAT GGTCTGTCAC AGTCTGCTCC TTTT TTTTGT 180
CCGCCACACG TAACTGAGAT GTCCTTTTAA ATAAAGCGTT TGTGTTTCAA GTTAACTCAA 240
A 241
```

配列番号 : 622

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00690

配列 :

```
GATCCTCCTG CCTNGGCCTC CAAAAGTGCT GGGATTACAT GCATACCTGA NCTACTGAGC 60
ACTTTNATCT TGAATGAGTG TTGGATTTTG TCAAATGCTT TTCCTGTACC TATTAATACA 120
ATCATGATTT TNNCTCTTT AGTATGTTGA TATGATGGGT TACATTAATT GATNNTCAAA 180
TGTTGAATCA GTCTNGCATA CCTGGAATAA ATCCCACTTG GTCATAATAA A 231
```

配列番号 : 623

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00691

配列 :

```
GATCTATGAA ATCTGTGTAG GTTTTAAATA TTTTAAAAAT TATAATACAA ATCATCAGTG 60
CTTTTAGTAC TTCAGTGTTT AAAGAAATAC CATGAAATTT ATAGGTAGAT AACCAGNTTG 120
TCNCTTTTGG TTAAACCAA GCAGTTGANA TGGCTATAAA GACTGACTCT AAACCAAGAT 180
TCTGCAAAATN NTGATTGGNA TTGCACAATA AACATTGCTT GNTGTTTTAA A 231
```

配列番号 : 624

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00692

配列 :

```
GATCCCATTT AGGAANCGGC ATTCACCTCA GAAGGTACTT TTAACTGCT CAGTTTTTGA 60
CTATTTTAAA TAGTTTGCTG AAAACTCCTG ATAACACTTG CTACATATCA TGTTTAAATT 120
GCTTGTACAG TTAACCTTAA ATTTTATTTA GTAAAGTGTA TCAAAGTAGG ACTTTTTTGA 180
ATTGTAAATA GGTGGTTTTA TTAAATAAAA GTCAATGTAA AAATTGTAA A 231
```

配列番号：625

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00693

配列：

```
CATCCGGAGG GAAATGTGTT AGAGGGTCTG GAAAATTCAG TGCTTTTGAG TTACTTGTTT 60
TTATTAAAAA TTTCCTCACA AAAGAGAGTC CTCAAGTTGT GGCTGTTCCT GGGAAAGGGG 120
TCACCGTGTG TGACAAAGTG TAACTTTAAA AAGCACGTTG ATTTTITACA AATGTAAGTG 180
TGCTTGGGAA TTCCTTAAAT TTTGTGCAAT AAACATTTT TTGGAAGAAA 230
```

配列番号：626

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00694

配列：

```
GATCCAATCA TATTNCTGT AGGGTGGAGG AGGTTTCAGA CCATCCCGCT CTGTTATATC 60
GAAGACCACA ATGGAAGACA AAGGCTTCTA AAGTATACCC CACAGCACGT GCATCGCGGA 120
NAGCCTNCTT GGGATAAAAT ATGTTTACAA TAACTGCGCT ATGCTGAGA TTAACCTTA 180
CAGGCTGCGT TATTTAGCA AA 202
```

配列番号：627

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00695

配列：

```
GATCCATTGT ATCAGTACCT CACAATCAGA GTTGGCAAAT GATGGATGAG TGATTCAAGC 60
AGTGCACCCG GTGGAAGCTG AAATCCATCT GTGAATGGAA CTGAAGTGAA CGTGAATATG 120
CTGACTATAT CCTGGAAGCA TTTTATACC ATCTTGAAAT TTCAACANAC TGGCTTTTGC 180
CAGTTAATCC AGCTGTCTTT CAAGAATAAA AGTTGGGGTT TTCAA 226
```

配列番号：628

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00696

配列：

```
GATCACCTGA GGTGAGGAGT TCGANACCAG CCTGGCCAAC AGGGTGAACC CCGTCTCTAC 60
TAAAAGTACA AAAATTAGCT GGGCGTGGTG GCGGACGCTG TAATCTCAGC TACTTGGNAG 120
GCTGAAGCAG GAGAGGTGCT GGAACCTGGN AGGCGGAGGT TGAAGTNAGC CGAGATTGCC 180
CTATTGCACT CCAGCTCGGG CGNCAACTGC AAGACTCCAT CTCAAA 226
```

配列番号：629

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00697

配列 :

```
GATCTGTTAA TTTCCTATCT AATAAATGCC TTNAATTGTN CTCATAATNA AGAATAAGTA 60
GGTATCCCTC CATGCCCTTC TGTAATAAAT ATCTGGAAAA AACATTAAAC AATAGGCANA 120
TATATGTNAT GTGCATTCTT AGAAATACAT AACACATATA TATGTCTGTA TCTTATATTC 180
AATTGCAAGT ATATAATAAA TAAACCTGCT TCCAAACAAC AATAAA 226
```

配列番号 : 630

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00698

配列 :

```
GATCAGAGTA ATTCTTTTGT ACATTGAAAT NAGGGGCTTG GTTTAAAAA AGACCTTTCC 60
CTCTCCCTGC CCCTAGAACA ACCAGTATTA GAAGGTGCCA CCATTGGTGC TGCCTTCTNT 120
TCCCACAGCC TGTAACCTAG TGTTTTGTAC TTCCTGAAT TGTGATGGNT AGAACTTCG 180
TGGGTAGNNN NTGGGAATCA TCCNGTTAA CAANACGGGN TTTAAA 226
```

配列番号 : 631

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00699

配列 :

```
GATCCTTGGT GTAGTGAGCA GTTCTTTTGG GGCTTTTCTT TTCTGGGAAG CGGGAGGGAA 60
AGGAGCAAGG TGTCATCCTG CTCTTCATTT GTATTTTGGT CCCAAAATGT AAATACAATT 120
TNTTATGTTA CTTTTTTGTG GTAACCTACG AGATGAATAT TTTAATTAGA TAAGTTATAT 180
GAAAAGGAAA ATTCCATGTC TAAATAAAAA ACAAACTCCA AA 222
```

配列番号 : 632

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00700

配列 :

```
GATCTTCTGG ACAAACTTCT GCGATACGAC CATCAACAGA GACTGACTGC CAAANAGGCC 60
ATGGAGCACC CATACTTCTA CCCTGTGGTG AAGGAGCAGT CCCAGCCTTG TGCAGACAAT 120
GCTGTGCTTT CCAGTGGTCT CACGGCAGCA CGATGAAGAC TGGAAAGCGA CGGGTAATGC 180
GGCATTGATG CTTNCCAATA AAACCAACCA ACCAAACACA AA 222
```

配列番号 : 633

配列の長さ : 221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00701

配列：

```
GATCCACCCA GTTCTTTAGG CAACCACTGA TAGCATTTC TTAAGTATTC TTCCAGATAT 60
CGTCTATGCA TATGIAAAAG TATCTGNCTT TCTCCNTTA AAAACACAAT TGGNAATATA 120
TCATACTNGC TCGTTTCAC CTNGCTTTT TTGCTTAATA TATCTAGTTT ATAATGNCCN 180
AATGNGCAAA TTTTNGCATC NGCCCTAAAT ATCTACTGGN N 221
```

配列番号：634

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00702

配列：

```
GATCACTCGT TTAAGTCCTT AGTTGTATGT NATCTCTTCT CTAGCAGGAA TTGGCAAAC 60
TTTTTGTAAG GGGGTAGAAA GTGAAGATTT TAAGGCTTTG CAGGCCATAT ATCCTCTNCT 120
GCAAAATNCTC AGCCCTGCTG TTGTAATGTA AAANCTNCCA CAGACACTAC ATGAACACGA 180
ATGAGTGTGG CTGGTGTTC AATAAACTT TATTTACAAA 220
```

配列番号：635

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00703

配列：

```
GATCATCAAA CCAGTCCACA AGCACAGGGA GATGCGTGGG CTGACATCTG CAGGCCGAAA 60
GAGCCGTGGC CTTGAAAGG GCCACAAGTT CCACCACACT ATTGGTGGCT CTCGCCGGGC 120
AGCTTGAGGA AGGCGCAATA CTCTCCAGCT CCACCGTTAC CGCTAATATA NGTAAAGTTT 180
NGTAAATTC ATACTTAATA AACAATTTAG GACAGTCAAA 220
```

配列番号：636

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00704

配列：

```
GATCCACATC TCAAAGAAGT GGGGCTTCAC CAAGTTCAAT GCTGATGAAT TTGAAGACAT 60
GGTGGCTGAA AAGCGGCTCA TCCCAGATGG CTGTGGGGTC AAGTACATCC CCAGTCGTGG 120
CCCTCTGGAC AAGTGGCGGG CCCTGCACTC ATGAGGGCTT CCAATGTGCT GCCCCCTCT 180
TAATACTCAC CAATAAATTC TACTTCCTGT CCACCTAAA 219
```

配列番号：637

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00705

配列：

```
GATCCTCTCT CGACTNGCCA TACATTTCTT TCACAGCATT TACATAGTCC ATGATAGTTT 60
ACTTGTGGGA TTATTTGGTT AATCTTTGCC TTAAACACCA GGGTTCCTTG GGTGAAGGAG 120
CTTCTTTATC TNGGTAACAG CATTATTTCA AGCATAACTN GTAATATAGT NATATTACAT 180
ACATANCATA TATATATATN NCANANCANA TATAN 215
```

配列番号：638

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00706

配列：

```
GATCTGGTTT CTTAGCAAAT TTCCCAGTAG GATGTCATGT AAGTNCCTTC CCCCTCTTAG 60
AGATTGAAGG CTGTAAGAGT CCAGATGGTG GAGCCAGGCT GTCTGGGTTC AAATGCCATC 120
TTTGACACTT GCAAGCTAAA TNACATTACT CAAATTAATC GTTCTGCACT TCAGCTTCN 180
TGTCTATCAA ATAAAAAGAA TAGTACCNGC CAAA 214
```

配列番号：639

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00707

配列：

```
GATCATTGTA GATGANCTGA AGCAAGANGT TATCAGTACC AGCAGCAAGG CAGAACCACC 60
CCAGTGCACC TCCCTGGCCT GGNCTGCTGA TGGCCAGACT CTGTTTGCTG GCTACACGGA 120
CAACCTGGTG CGAGTGTGGC AGGTGACCAT TGGCACACGC TAGACGTTA TGGCAGNGCT 180
TTACATGTGG GGAATAACN TGGCTTTTCT GTAAA 215
```

配列番号：640

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00708

配列：

```
GATCAAACCA AGGCCAGGC TGCAGCCCCA GCTTCAGTTC CAGCTCAGGC TCCCAAACGT 60
ACCCAGGCC CTACAAAGGC TTCAGAGTAG ATATCTCTGC CAACATGAGG ACAGAAGGAC 120
TGGTGCAGC CCCACCCC GCCCCTGGGC TACCATCTGC ATGGGGCTGG GGTCTCCTG 180
TGCTATTTGT ACAAATAAAC CTGAGGCAGG ATTTGTAAA 220
```

配列番号：641

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS00710

配列 :

GATCGAGAAC CACATCCTCA AGCTCTTCGA GAGCAACCTG GTGCCCCTA AACCTGAGT 60
 GAAGGCCGCC TGCCGGGGAC TCAGACACTC AGGGAACAAA ATGGTCAGCC AGAGCTGGG 120
 AAACCCAGAA CTGACTTCAA AGGCAGCTTC TGGACAGGTG GTGGGAGGGG ACCCTTCCCA 180
 AGAGGAACCA ATAAACCTTC TGTGCAGAAA 210

配列番号 : 642

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00711

配列 :

GATCTGGTTT TATTCCTGTA ATTCAGCCAC CTGATTTTGT GAGGGGGGGG AATAATATGT 60
 GGTTTTGTGA CAAACATGTT TCTCAGTGTG TTGTNATTTT GGAAAAATG AGGGGAGGGA 120
 GTTTGGCAAG AATGGAGAAA ATGAATGAAG AAGGCCTAAT CTCTCTCTTT TTCAGTNAAT 180
 AAATGGAACA CCATTCTGG ATTCTAAA 208

配列番号 : 643

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00712

配列 :

GATCTGTACA TTGTAAACA CCATTCAAGT GTCAGAATCA TTATTTTCCA CCACTTATCA 60
 TGGTGCTTGA CAAGTCTTCC CAATAAATAC TGAATGAACA AATGAATGGC AGAAACATTA 120
 AAATGAACAC TATGGGGAAA GGGGAAGAGA GGCAGAATCA GAAATTATCC NGAATAAATA 180
 TTTATNCCAT TTGTCATCCN NCNAAA 206

配列番号 : 644

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00713

配列 :

GATCTATTTG GTGAAAATGC ACAGGAGCTT GGTAGACTGC GGGGGAAAGA GAGAGCTCCT 60
 TTCGCCATGT TTTACCAGTN TGCTGTTATA ACCTCTTAGG TTGTATCCTT TAATTTCCAG 120
 CCTTTTAGGT TAGTTTCTGT AACAGAACAA GTGAGTCTGG GATGAAGTCC TCAAAGTACT 180
 TCAAATGGTA ATTTTTTTGT TTTTGTAAATA GCTNAACAAA TAAACCNAGG GTTTCTATAT 240
 TAAA 244

配列番号 : 645

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS00714

配列：

```
GATCTATGAA TGANAGGAGG GCAGACCACA TTGCTTTTNA CATCCATTTC CCCTCCTTCC 60
CATGGGCAGA GGACCAGGCT GTAGGAAATC TAGTTATTTA CAGGAACTTC ATCATAATTT 120
GGAGGGAAGC TCTTGGAGCT GTGAGTTCTC CCTGTACAGT GTTACCATCC CCGACCATCT 180
GATTAAATG CTTCCTCCCA GCATAGGATT CATTGAGTTG GTTACTTCAA A 231
```

配列番号：646

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00715

配列：

```
GATCTACATC TTTTCTAAA GAAAAGTGGA GCTTGCCCTCC AGTTCAATTC ACAAGAGCAT 60
TTTCCCTCCC ATGCCACCT TTTCTGTGG CTGTCGCTAG GAAGGATGCA GAGGCTGTGT 120
GGTTTACCAA ATGCCTTAAC TTAGCAGTGA ATGACAACCT TCAAACACAT GTTGAGGGGA 180
AATTTTACT GATTCACAAA 200
```

配列番号：647

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00716

配列：

```
GATCTGCCGC AAGTGCTATG CTCGCCTTCA CCCTCGTGCT GTCAACTGCC GCAAGAAGNA 60
GTGTGGTCAC ACCAACAACC TGCGTCCCAA GAAGNNGGTC AAATAAGGTT GTTCTTTCCT 120
TGAAGGGCAG CCTCCTGCCC AGGCCCGTG GCCCTGGAGC NTCAATAAAG TGTCCCTTN 180
ATTGACTGGG GNNGNANAAA 200
```

配列番号：648

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00717

配列：

```
GATCCAGAAG GGGTTTGGTC TGGGACTTCC TTGCTCTCCC TCTTCTCAAG TGCCTTAATA 60
GTAGGGTAAG TTGTTAAGAG TGGGGNAGAG CAGGCTGGCA GCTCTCCAGT CAGGAGGCAT 120
AGTTTTTACT GAACAATCAA AGCACTTGGA CTCTTGCTCT TTCTACTCTG AACTAATAAA 180
TCTGTTGCCA AGCTGGAAA 199
```

配列番号：649

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00718

配列:

GATCTTTTGT CCTCACTGCT TTCTAATGGG GAGGGCTGAG GGTTCCTGT CCCCACAGCA 60
GGTATGTTGG GNTCTGCCCC AGCCCCACAC TTGCTCTGAA AACCAAGTGN NAGAGCCCCT 120
TCCCCTTGT TTTATTTTAC TGTATAATA ATTATTAAT TCCTTGAAT AGAAATAAAG 180
TTTGTACTTG GAGTTCAGCT CAGAAA 206

配列番号: 550

配列の長さ: 201

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00719

配列:

GATCCTCGTT TTCTNGGTTT TGGTGATGTT GGAGGAGTAC CCCCAGCCC ACCGCCCCGA 60
TTCCTTTTGG CTTCTGGTTT GGAGCTCCGG ACCAGGACCT TCGTCCTGGT CAGTTTTTAA 120
ATAATNATTT AGCAGTGTA CTTTAAACC TCGTGACAT CTACANNNG CCCAATAAAG 180
AAAGAGGAAG CCACGGTCAA A 201

配列番号: 651

配列の長さ: 198

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00720

配列:

GATCTGTTAT CTAGCTGAGT TCATTTATC TCTCCCTTTT TTATATCAAG TTTGAATTTG 60
GGATAATTTT NCTATATTAG GTACAATTTA TCTAACTGA ATTGAGAAAA AATTACAGTA 120
TTATTCCTCA AAATAACATC AATCTATTTT NGTAAACCTG TTCATACTAT TAAATTTTGC 180
CCTAAAAAGAC CTCTTAAA 198

配列番号: 652

配列の長さ: 197

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00721

配列:

GATCTTAAAC ATCGGTCAGA TGAGTCATAC ATTGGGTTAT TTTTATATA CATGTATACA 60
CAAAAATTTT CAAAATGAAA GCAACATCTT AATGGATTCA AAATATTAC AAGCTGTTGT 120
CTAAACAGG TGAGAAAAAA ATTTATAACT GTAAANCAA ATGCACATAT TGATATTTAA 180
AATGCGTAAT TAAGAAA 197

配列番号: 653

配列の長さ: 197

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00722

配列:

GATCTGGACT GTCCTGGCAT CGAACTCTCC CTCTGTGTGT AATTGGAGGA GACCACAAGC 60
 TGTGTTTTG GGTGACTGAA GTATAAAGTG TTNCTGTAC CTTAGATTCA CAACTTTGT 120
 ATTTTNAGTA CATATTNNA AGAATTCTA TAGTACATAT NTNNAAGAAT TTNATATCA 180
 AATATACCGT ATACTNN 197

配列番号 : 654

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00723

配列 :

GATCACC GCCGAGTAAAA AAGGCTCCAG CCCAGAAGGT TCCTGCCCAG AAAGCCACAG 60
 GCCAGAAAGC AGCGCCTGCT CCAAAAGCTC AGAAGGGTCA AAAAGCTCCA GCCCAGGNNN 120
 GCACCTGCTC CAAAGGCATC TGGCAAGAAA GCATAAGTGG CAATCATAAA AAGTAATAAA 180
 GGTTCCTTTT GACCTGTAA A 201

配列番号 : 655

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00725

配列 :

GATCTGCAGT TTAAGTTGCC ATGCTGCTAG GAAATTGTCC TTTNCTTTC TAGCTGTAA 60
 CCTACTTCCT GGA AAAAGTA GTAGCTCTCT GTAGCATTAT GGAGTTTCAG TGGAACCAAA 120
 TTTTGCCAT TAAAACTGG CATTATACTG AACTATACAT TGAGAAATCA ATCAAAATAA 180
 AATTTTNAC TTTCACAAA 199

配列番号 : 656

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00726

配列 :

GATCTGGTTT CTAGCAAATT CCCAGTAGGA TGTCATGTAA GTCCTTCCCC CTCTTAGAGA 60
 TTGAAGNTGT AAGAGCCAGA TGGTGGAGCA GGCTGTCTGG GTTCAAATGC ATCTTTGCAC 120
 TTNAAGCTAA ATGACATACT CAAATTAATC GTCTGACTCA GTTCCTTGCT ATCAAAATAA 180
 AAGATAGACC TGCAAA 196

配列番号 : 657

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00727

配列 :

GATCTGCCTG CCTCAGCCTC TCAAAGTGTT GAGATTACAG GCGTGAGCAN CCGCTCCCTG 60

CCCAACACAT ATACCATCTG AAAATGTTAG AATTCTGAGT TGTGATTTTA TTGACTTGTT 120
GCTTGCTTTT CCTNAGGCTT TGTAACCTGT AATATGTAA AGTGACTAT CCTAATAAAC 180
TGAATACTTT GGTATCTTAA A 201

配列番号 : 658

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00728

配列 :

GATCCTCCAT TGGAGTGGCC CAAATCTTTC CATCTAGGGC AAGTCCTGAA AGGCCCAAGG 60
CCCCCTCCCC AGTCTGGCCT TGGCCNCCAG CCTGGAGAAG GGCTAACATC AGCTCATTGT 120
CAAGGCCACC CCCACCCAG AACAGAACCG TGTCTCTGAT AAAGGCTNTT GAAGTGAATA 180
AAGTTTAAAA ANCTAAA 197

配列番号 : 659

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00729

配列 :

GATCGTNTTT GTTTTGT TAAAGAAAGG TGAGATTGGC TTGGTTCTTC ATGAGCACAT 60
TTNATATAGC TCTTTTCCTG TTTTNCCTTG CTCATTTCGT TTTGGGGAAG AAATCTGTAC 120
TGTATTGGGA TTGTAAAGAA CATCTCTGCA CTCAGACAGT TTACAGAAAT AAATGTTTTT 180
TTTGTTTNNC AGAAA 195

配列番号 : 660

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00730

配列 :

GATCTCAAAC TCCAGGCTCA GAACTGTGAA GACTGTTTCC AGCCTGGCTG TGAGCCAAGA 60
CCTGGTTCCT GGTGGACCT GAGGACAAAG TGTGATAAAA CCTCTGGCTC AGACTTGCTC 120
TACTGAAGGC TTCTTGTTA TAAGATGCAT AAAGTCACTG GGGCTAGCTA AACAATAAAG 180
ASTTTATTGT GAGAAA 196

配列番号 : 661

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00731

配列 :

GATCTAATGT ACTGTAACCT TATCAGTGAA AGGTAAAATC TCAAATAACA AGTACAAACA 60
TTGAACAATT ACCTATAAAG ATTTNTAAAA GTAAAATTTT TCCAATAGAT TTCATTCTTG 120

TCATTTTGTA AGACGACCCT GCAGTCCACC NGTTTGTAAC TTTTAAATA AAATAGACAT 180
CTGTATTACT GAAA 194

配列番号 : 662
配列の長さ : 246
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS00732

配列 :
GATCAAGAAA ATAAGGACAA CGTGAAGTTT AAAGTTCGAT GCAGCAGATA CCTTTACACC 60
CTGGTCATCA CTGACAAAGA GAAGGCAGAG AAAGTGAAGC AGTCCCTGCC CCCCAGTTTG 120
GCAGTGAAGG AACTNAATAA ACCAGACACA CACAGAACAG GCGATTATTT ATTTGTTTTT 180
AATTTATTTT GTCATATTTT TGTAACACGG CAGAAATGCA ATAAACCTA TATTCAACA 240
GTGAAA 246

配列番号 : 663
配列の長さ : 192
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS00733

配列 :
GATCATATTT TATACATGTG TAATAGATAA AAATAAACCA GATTGCAAAT CCTTTTTTAA 60
AATCCTAAAC CATGTACCAA GTTTTGGTC CAAATTATGT AGGATAAGTT AAAGTAAAT 120
TGCATTCTAT TAACCAATAT GAGTGTATTT CTGTAAGCAT AGTTATGTTG AAATAAGTT 180
TTAAAAACCA AA 192

配列番号 : 664
配列の長さ : 191
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS00734

配列 :
GATCTTCACA CTAATGATGA GTGTGTGGCT ACATACAAAG GAGTTCCCTT TGAGGTGAAA 60
GGGAAGGGAG TATGTAAGGG CTCAAACCAT GAGCAACAAG TGGAATCAAA TAAATGCTT 120
CCACNACCAA AAGACATTAG AGAAAACCTT AAAAGTAATA AAGNGAAATA TATTNTCAC 180
TTATACCTAA A 191

配列番号 : 665
配列の長さ : 188
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS00735

配列 :
GATCTGAATC TNCCGGGGCC CCAGCCCACT CCACCCTGCC AGCAGCTTCC AGCCAGTCCC 60
CACAGCTCA TCAGCTCTCT TCACCGTTTT TTGATACTAT CTTCCCCCAC CCCCAGCTAC 120

CCATAGGGGC TGCAGAGTTA TAAGCCCCAA ACAGGTCATG CTCCAATAAA AATGATTCTA 180
CCTACAAA 188

配列番号：666

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00736

配列：

GATCTNAAAC CCAAGGGTCT GAGGCCAGGG CCGACTGCCG TAAGATGGGT GCTGAGAAGT 60
GAGTCAGGGC AGGGCAGCTG GTATCGAGGT GCGCCATGGN AGTAAGGGGA CGNCTTCCGG 120
GCGGATGCAG GGCTGGGCTC ATCTGTATCT AAAGCCCCTC GGAATAAAGC GCGTTGACCG 180
NCGAAA 186

配列番号：667

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00737

配列：

GATCTGTAAA TAATCATTGC CAGTNTGACT TTTGTTCAAC AAAAGGATTG TACTGTATTA 60
AGAACCGATG AAAAAAATTN TCCTGTAACA TTTTTTAAG AAACTTTGT TTGTTAAAG 120
AAAAAGTATT GTATAANTNA TAATTTTAAT TTAAATAAAC CTAAATGCT TTGTGCTAAG 180
GAAA 184

配列番号：668

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00738

配列：

GATCCCAGAA AAGTTCTAAT TTTCATTAGC AATTAATAAA GCTATACATG CAGAAATGAA 60
TACAACAGAA CACTGCTCTT TTTGATTTTA TTTGTACTTT TTGGCCTGGG ATATGGGTTT 120
TAAATGGACA TTGTCTGTAC CAGCTTCATT AAAATAAACA ATATTTGTAA AAATCATAAA 180

配列番号：669

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00739

配列：

GATCTATCCA AGGTTTTGAC ATGTATCGAG AGTTTATTCC TTTTATTGC TGAATAGTAT 60
TAATATTCTA TAGTATGGAT GTAACATAGT GTGTTTAAAC ATTCGCCTGT TGAAGGACAC 120
TTGGGTGTT TCCAGTTTCA GGTTCTTACA AATAAAGCTA CTCTGTGTGT TCATGTAAA 179

配列番号 : 670

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00740

配列 :

GATCAAATGC CAGTGTCAAT TTGTACTTAA GTTCCAAAGT AGGAACATTN TATACTTTTT 60
NCTGTATTGT AATAGGTAGT TTTGTATGAA ATCTTTTCTC CTCTCCCGTT GTACCGCATT 120
CTTCCAGCA TTGTGCTTTT TCCCTGGNCT TATTTGAAAA TTTTACTGTT TTATACAAA 179

配列番号 : 671

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00741

配列 :

GATCCAAGAA ACCAGGGCCA TGACCAGGTC CACTGTGGAG CAGCCATCTA TCTACCTGAC 60
TCCTGAGCCA GGCTGCCGTG GTGTCATTTT TGTATCCGT GCTCTGTTT CTATTGGAGT 120
TTCTTCTCCA CATTATNTTT GTTCCTGGGG AATAAAACT ACCATTGGAC CTAGAAA 177

配列番号 : 672

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00742

配列 :

GATCTGCAAG TCCCGGAGAG CAACAGCACA GCTCTGCCTG ACGCTCTCAT TAAAATCTAT 60
GCAGCCAAGC TCGGCACTTT GTAGCAGCCG GCCTTGCAG GCCTCCTCAG CTCGGGGGGC 120
CGGGGACCCA GTGAGCCGAG AGCCCTCTGG NCTCCACTTA TGCATATGCA CCAAA 175

配列番号 : 673

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00743

配列 :

GATCCGGAGA ATAGGGCANN AATATGTGCC GCCAGTGTTT CCGTCAGTAC GCGAAGGATA 60
TCGGTTTCAT TAAGTTGGAC TAAATGCTCT TCCTTCAGAG GATTATCCGG GGCATCTACT 120
CAATGAAAAA CCATGATAAT TCTTTGTATA TAAAATAAAC ATTTGAAAAA ACCCTTCAAA 180

配列番号 : 674

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00745

配列:

GATCTATTCA GATGGTTCTG ATGAAGTGAA ACGNGCCATG AACAAATCCT TTATCNNNGT 60
CGGGTGGTAC AGTTTGTACT ACCAACTGGT CTGATGTAGG TAAAAGGAAA GTTGAAATCA 120
ATCCTCCTGA TGATATGGNN NGGAAAAAGT ACTAAATAAA TTAATTGCT CTCAA 176

配列番号: 675

配列の長さ: 173

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00746

配列:

GATCAAAACC AGTTTGATTT GGAATCTTC CCCTTCCAA ATGAAATAGA GATGCAGTAC 60
TTAACTTTCC TTGGTGTTC TAGATAATGC CTGTGTATT CCACTTAAAA CCGTAATCTA 120
GTTTGTAATA GAGATGGTGA CGCATGTAAA TAAAGCATCA GTGACACTCT AAA 173

配列番号: 676

配列の長さ: 173

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00747

配列:

GATCCTAGCA TCCCTTTTCA CATGGTTTCT CCATGTATAT AACAGAATCA AGAAACAAAT 60
TTNAATTAATA CAATCTGTAA CAGAATCAAG AAACAAATAC ATTTTAATTA AACAATCTAT 120
ATGGAACAAA CATTCCCAA TNCTAAGAAT AANTNTTCNT NTAAGTTTTC AAA 173

配列番号: 677

配列の長さ: 182

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00748

配列:

GATCCAAATA ATTTATTAAA TGA CTGGTCT CAGAACTGA ACTCATTAAT GTCTCTGGTT 60
AACAAAATA CGCATCTCAT AGCCAAAGAG GAGATGATAC ATAATCTACA ATAAGGGTCT 120
TAGTGCTTTA GAAAAAAGTT AAAATTGGAA GTCATTAAAA AAAGACTGTT ATAATGGTGA 180
AA 182

配列番号: 678

配列の長さ: 173

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS00749

配列:

GATCTTATGA GAAGAGGAAG GAGAGANGTC TCTNCCTATG CTCACACACA AAGGAAAGTC 60
CACATGAGGA CACAAGGAGA AGCCAAGAGN GCCCTTACCA GGANTTAAAC CTGCTAATCC 120
CTATTTTAAT TAGAACAGTG AGAAANTAAA TATCTGTATT TAAGCCTCAC AAA 173

配列番号：679

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00750

配列：

```
GATCCAGAGA AAGCCAAAGC TCTTAGTAAA CACTTGCCAT CGTCAGTNTN ATGTCTCTAA 60
AAGTAGATGT TGAGGCTCTT NAAAATNCTC CTGGTGCTAC ATACATTCGG AAGAAGGGTG 120
GAAAAGTTAC TGGAGATAGT CAACCAAAGG AACAAGGACA GGNAGATTG AAA 173
```

配列番号：680

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00751

配列：

```
GATCCAATCC ATTCAGCAGT CCATTGAAAG GCTCTTAGTC TAAACCTGTG GCCTCTGCCA 60
CGTNGCTCCC TGCCAGCTTC CCCCCTGAGG TTGTGTATCA TATTATCTGT GTTAGCATGT 120
AGTATTTTCA GCTACTCTCT ATTGTTATAA AATGTAGTAC TAAATCTGGA AA 172
```

配列番号：681

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00752

配列：

```
GATCAAATTT AAACCTCATT TTGGGGGGTA TTTTGGTACT GTAATGGGGT CATCAAATNA 60
TTAATCTGAA AANAGCAACC CAGAATGTAA AAAAGAAAAA ATTGGGGGGA AAAAGACCAG 120
GTCTACAGTG ATAGAGCAAA GCATCAAAGA ATCTTTAAGG GAGGTTTAAA 170
```

配列番号：682

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00753

配列：

```
GATCGGAACA GCTCCTTACT CTGAGGAAGT TGATTCTTAT TTGATGGTGG TATTGTGACC 60
ACTGAATTCA CTCCAGTCAA CAGATTCAGA ATGAGAATGG ACGTTTGGTT TTTTTTTGTT 120
TTTGTTTTTG TTTTTCCTT TATAAGGTTG TCTGTTTTTT TTTTNNAAAA AATNGCANCA 180
GTNCATGGCC CCCATCATT ANANGNGAGG ANTNCANCAG AAAATAAAAT ATNCACTCN 239
```

配列番号：683

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00754

配列：

GATCCAGACA GCCATCAGGG AAAGCTTGTN TTAAACCGAA CTGTCACACT GAAGGAAGAC 60
CCAGGAAAGG TGTGAGCTGG AAGCACTGAA CCTACCTCAT CCTCCTGGAG GGTGTGGCTA 120
CCCTCGCCAC CCCAAATTCC ATGTCAATAA AGAACAGCTA AATTCTCAAA 170

配列番号：684

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00755

配列：

GATCTTTCCA TTGGAATATA CTGGAAGTGA AGAGGTTTTG TTGCTTGTA AGTGTGAGAT 60
GAGGAACACC ACTATCTTAA TTTTGTGATA CACTGCATTT GCTGGTGCTA TTTNATACA 120
GTGAAGCAAC AGCTTTCAG CAAAATAATA AAATACTTCT ANGTATAA 168

配列番号：685

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00757

配列：

GATCCATCGT NATGTCTTAT TTAAGGGGAA CGTGTGGNCT ATTTAGGCTT TATGGCCCTG 60
AAGTAGGAAC CAGATGTCGG ATACAGTTCA CTTAGCTAC CCCCAAGTNT TATGGGCCCG 120
GAGCGAGGAG AGTAGCACTC TTGTNCGGGA TATTGATTTC ACGGAGAAA 169

配列番号：686

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00758

配列：

GATCTGCTAC TAAACAGAGT TCAAAAACCT TCCAGAGTAA TTAATATGTA AAGCCANGTA 60
ACTAACAAAN GATTGCTTT AGAGATAATT ATTTGGAATT TTTATAGCTN ACTTCACAAT 120
GTGCCCAGGT CAGCTGTATA AAATAAATAC TGCATTNTNG TTTCTTTCAA A 171

配列番号：687

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00759

配列：

GATCCTGACA CTAAGGAAAT GCTGAAGCTT TTGGACTTCG GCAGTCTGTC CAACCTTCAG 60
GTCACCTAGC CTACAGTTGG GATGAATTC AAAACGCCTC GGGGACCTGT TTGAATTTTT 120

NCTGTAGTGC TGTATTATTT TCAATAAATC TGGGACAACA GCAGAAA

167

配列番号 : 688

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00760

配列 :

GATCAGCGAT GAAGAGGAAG AAGATGATGA TTGAAGTATG AAATATGAAA ACATTTTATA 60
TATTTNATTG TACAGTTATA AATATGTAAA CATGAGTTAT TTTGATTGAA ATGAATCGAT 120
TTGCTTTTGT GTAATTTTAA TTGTAATAAA ACANTTTAAA AGCAAA 166

配列番号 : 689

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00761

配列 :

GATCTATTTG GTCTTTCTCA TGTCCCCAC TGGTCTGTAC CCCAGGGAGC GGGTGCTTGT 60
ACTGTGTGAA TCCAGTGTTC ACATTCACAC TTAATGACTT CCTTGGCACC AATCATGTAT 120
TTCACCGTTT GCACTTNTTG TATTTCAATA AAAATGTTGA TGCAAACTG CTAAG 175

配列番号 : 690

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00762

配列 :

GATCGACTCT ATCATCCAAC GCTCCGAGGA CAGCCCATGT CCCCACCCCN GNGACCCGGA 60
CCCGGCCAGC AGGACCCACT GAGANGGGCT GCCCGGNCCT NCTCAGCTGC CCACACCCAC 120
ACTGTCCAGC ATCTGGCACA ATAAACATNC TCTGTTTTGT AGAAA 165

配列番号 : 691

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00763

配列 :

GATCAAGAAA TAAACATAAA CATCTCAGAA TGCTCCTTCA TTACCAGAGT CACTACCTGA 60
TTATGTCTTA ATGGGTTACA TAATGACAGA GGGTATCTCA TATATGTNCT TTTCCAAACA 120
TAAATAACT TTTTGTGTTG TTTGATTGAA AAAAAATTA GAAA 164

配列番号 : 692

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00764

配列：

```
GATCCAGATT CTCACCTAAT GGGGTTTATA TGGACTTTCT TCTCATAAAT GGCCTGCCGT 60
CTCCCTTCCT TTGAAGAGGA TATGGGGATT CTGCTCTCTT TTCTTATTTA CATGTAAATA 120
ATACATTGTT CTAAGTCTTT TNCATTAAAA ATTTAAAACT TTTCCCATAA A 171
```

配列番号：693

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00765

配列：

```
GATCGACTCT ATCATCCAAC GCTCCGAGGA CAACCCNTGT CCCCACCCCC GGGACCCGGA 60
CCCGGCCAGC AGGACCCACT GAGAAGGGCT GCCCGGNTCA CCTCAGGGGG NCACANTTTA 120
CACTCTCCAG CATCTGGCAC AATAACATN CTCTGTTTTG TAAA 164
```

配列番号：694

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00766

配列：

```
GATCTAATGG TCTAAAACT GGAGTTTCCG GACACAAGCT CTCCTTTNC CTGCAACCAT 60
CCATGCAAGA TGTNACTTGC TCCTCTNTGC TTCTGCCAT GATTGTAAGG CCTCCCCAGC 120
TACATGGAAC TTTAACTCCA TTAAACCTCT TTNTTTTGTA AATTGAAA 168
```

配列番号：695

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00768

配列：

```
GATCCGCCCA CCTCAGCCTC CTAAAGTGCT GGGATTACAG CTGTGAGCCA CCCTGCCCGG 60
CCACTTTTGT ATGATTTCTA ATGTATTTGT AATTACCTA ACAAATTGCC TAATCTGCTA 120
TGTTAATGTA TTTATGAATT AAAATAAATA CGACTGCAAA 160
```

配列番号：696

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00769

配列：

```
GATCCGTAGC GGCATGTTCT GGCTGCGCTT CTAGGCGGGA AGCCTATGTA AGCAAGAGGG 60
CAGGGCCGGG GTTTGTGGTC CCCCCCCCAC CACAAACACA GCACTTCGGC TCCTCTAACC 120
```

TGTGCCACAG GTGACCACCA ATAAATCCT CTGCTGAGAA A

161

配列番号 : 697

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00770

配列 :

GATCTCCCTG CCCCCACCC AGTTCCCAA CCCACTCCCT TCCAACAACA ACCAGCTCCA 60
ACTGACTCTG GTCTTGGGAG GTGAGGCTC CCAACCACGG AAGACTACTT TAAATGAAAA 120
AANGAAATTG AATAATAAAA TCAGGAGTCA AAATTCAAA 159

配列番号 : 698

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00771

配列 :

GATCTTTTNN TTTTTTTTAA GTCTCACAAG ACATGGGGCA TCTCCACAAA TTTAAGTTCC 60
TGTCCATTTG GAAATTTGTT TCTATGTGTA CAGTTTGTC GAGAAAAACA AAGTTTTTGT 120
ATGANTACAG AATGTGATTT ACGCAAGATT TGACAGAAA 159

配列番号 : 699

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00772

配列 :

GATCTACCTA TCTTCAGGAT GGAACCTTGG GGAAAAATAA AATTGAGGGG AAGTAAAAAG 60
TATGTAACAC TTCCAGTTGT GAGCCAAGAT TGTAACCAGA GAGCAGCCAG GAGCTTCCTG 120
TCAGTAACCA TTTTTTCAAT AAATACTCTT TCATGTACAA A 161

配列番号 : 700

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00773

配列 :

GATCCTCTCA CCTCAGATTT CCAAAGTGTT GGATTATAGG TGTAAGCCAC TGAGCCCACT 60
TTGAATGCTT TTTTATATAT TTTTGGCCA TTTGTATGTC ATCTTTGGAG AAATGTCTAT 120
NCAATCCNT TGCTATTAA AATNATTTC TGATAAA 157

配列番号 : 701

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00774

配列：

```
GATCTGGCCG TNAGCCGCGA NCCGCTGNGA ACTCCACTCG GGGAACTCCT TTCCAAGCTG 60
ACCTCAGTTT TCTCACAAGA ACCCAGTTAG CTGATGTTTT ATTGTAATTG TCTTAATTTG 120
CTAAGAACAA GTAATAAGTA AATTTTAAAA AAGCCTTAAA 160
```

配列番号：702

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00775

配列：

```
GATCAAATTG TGCAGTACTT TGTGCATTCT GGATTTTAAA AGTTTTTNAT TATGCATTAT 60
ATCAAATCTA CCACTGTATG AGTGGAATT AAGACTTTAT GTAGTTTNA TATGTTGTAA 120
TATTNCTCCA AATAANTCTC TCCTATAANC CACCAGGGAA A 161
```

配列番号：703

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00777

配列：

```
GATCAGAGCT TATACTTAAT TAAGGTTTTA TACACACCAG TTCCCAGTA AATNCAAATT 60
TAACAAGAAA ATCAGACATG TCATATGTNC AAAATGCTCA TGGCAAACAA TCATTTTGCA 120
TTCCTGCAAA TAAAATTGTT TTATACTGTA GAAA 154
```

配列番号：704

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00778

配列：

```
GATCTGTTTG TTCCTGAGC TTTTAAATA CCCTGTGAAA ATTTNTTTC CTCCCTTGGT 60
CATCATGCAT CTAATTGTGG GGAAATGTTT GTCAAACCAA CCTGCAAAGC AGCATGGTGT 120
ASTTSAGAAG AATAAACAGA GAAGACTGGG AAA 153
```

配列番号：705

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00779

配列：

```
GATCTTTGGA CAGAAGCAGC TCTTTCCCGA ACACTTGTGG CGTCTGGNAC GGGCCACCC 60
NTCCCCCAC ACTCCCTCCC ACGGGGCTCC GGGAGACAGG CCGGCCCTGC ACCTNACCC 120
```

ACCGTGACCT CAATAAACGT TGAAACTNCA AA

152

配列番号 : 706

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00780

配列 :

GATCTATCCT TTAAGTAAA GCTTTTGAAA AGTGGAAAAGG TCATTTTGTT GCATTTCCCC 60
ATTTCTTGTT TTTAAAAGAC CAACAAATCT CAAGCCCTAT AAATGGCTTG TATTGAACTT 120
TTACATTTGA ATTAAAGATG TTAACATGA AA 152

配列番号 : 707

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00781

配列 :

GATCTAGTAT GCTCCTGGTC TAATGCATTT ACATTGTTTA GGTAAGTGGT TCCTAATAAA 60
AAGAATTATA AAATACCCCTC AAATTAACAA TTCAATNGCA TATAATAGCC TAACTCAGTA 120
AGANTATTAA AACTTACTAT TATNCTTCAA A 151

配列番号 : 708

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00782

配列 :

GATCTANTCT GTGCTACCTG ATTAAGTCAC AGCAGGCTTA CTGANTGGCT TCATTTGAGA 60
TTTAGTTGAT TTCTCCACCA AATNCATGTC ATGTATTCTC AATAGGCTGT ATTCCAGCA 120
GNCAATAAAT GGAACACCCG TANAANCNCA AA 152

配列番号 : 709

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00783

配列 :

GATCCCCAGG GTTCTTTTGT CTTATTTATG GAGAAAAACC GGTCACCTTG TCCAGCGCAC 60
TGTGAGGCCC CCACTCAGGC CAGCCCTGGC CCCCCCTTGG TACTTGGAAC CGAAGTTACA 120
GATTATATTA AAATAATAAT GTACAAA 147

配列番号 : 710

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00784

配列：

GATCTTATAA AAGGAAATTC TAGCAGTTTT AGAAATAGGT GGGAAAACT CAAATATTCC 60
TCCTATCTGC ACCAAAAAGT TTATTTGTGG TATATAAAT GAATATTGTT TTATAATAAC 120
TTGTTAATAA AGTACTTTCT AATAAA 146

配列番号：711

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00785

配列：

GATCAATGAA GTGAGAAATT GTTGAGAAGG ATACAGTTTG TTTTATAGTG TCCTTTGTCC 60
AATGTGAACA TTTATTCATA TTGTTTGTAT TACCCTCGTG TTAACAAG ATGGCAATAA 120
ATACTATGGG ATTGTTGTA TTAATA 145

配列番号：712

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00786

配列：

GATCTCCCTT CAGCAACTTA TTTTGCTTTA ATTGCTTTAA ATCTTAAGCA ATATTTTAA 60
TTCAAGTAAAC AAATCTTTC ACAAGGTACA AAATCTTGA TAAGCTGAAC TAAATAAAA 120
NTGAAAAGGA GAGATTAANG GTAAA 145

配列番号：713

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00787

配列：

GATCTAGAAG CAGAGGAATC CCAGCGCCTT TAAAAGTTG TTATGTGGTT TTCTTTTAA 60
AAGCTCCTGT TTTGGAAAG TAGAATTAT GGGTACAACG TATGTCATT ATTTGTACAT 120
AAAATAAAC CATTTAATAA GTAAA 145

配列番号：714

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00788

配列：

GATCTATGCC TAACAGAGCC CCAGTACAAC TATTTTNCAG AATGGCTGTT ACCCTAGAAT 60
TACTATAGCA CATATTGAGA TATAGTTGTA CTCCTAGTA GATAGGAACT GACCCCAACA 120

ATAAACTTTG ATAATAAAGA AAAAAAANCG NAAA

154

配列番号 : 715

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00789

配列 :

GATCAACCTT AAAGGAAACT GCTATCCGAA CTTGGCTATC TCACAGCAGA GCCAGTTTGA 60
CGAATGGGTA AAACCTAAGG ACATGCTGGG TCCAAAGTGA TTTACATAAA TNTATAATGA 120
AAATAAACAT GTATAANATT TAAA 144

配列番号 : 716

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00790

配列 :

GATCCGTGAT GCCACTTACC TGTGTGTTTG GTAACAACAA ACCAACATCA TGGAGGTCCC 60
TGGATTGAAA AAGGAGCCTC TCCCACTCCT CCTACCACCA AAGTGGTTAG GACNCTATAT 120
AANTAAAAAC AAGGCTTTTG GAAAATAAA 149

配列番号 : 717

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00791

配列 :

GATCTGGCTG AACCAGTTCC ACAAGGTTAC TGTATACATA GCCTGAGTTT AAAAGGCTGT 60
GCCCACTTCA AGAATGTCAT TGTTAGACTT TGAAATTTCT AACTGCCTAC CTGCATAAAG 120
AAAATAAAAT CGTTTTAAAT CAAGAAA 147

配列番号 : 718

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00792

配列 :

GATCTGGGGC AGCCACCTTG CTACCATGAA GGAAAGGCCA AGACAATCAT CCACAGCTAT 60
TCCCTCCAGC ATCTGGTTCT GTACAAAAAT TAAATGCTTA TTNTTTAAG TCAAA 115

配列番号 : 719

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS00793

配列：

GATCGCCACT GTAAAGGTCC TAGAGTTGCC TGTTTGCTC TGGAGATGGA ATTAAACCA 60
ATAAAGAGCT TCCACTGGAG GCTTGTATTG ACCTTGTAAC TATATGTAA TCTCNTGTTA 120
AAATAAATA TAGCTTGTGA AA 142

配列番号：720

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00794

配列：

GATCTGTGCC TACNTTTTAC CACCCTCTTG ATTGGAGCTT TTGTNATGCA GCTACCATNN 60
TTCAAAAAA TTAATAATTA AAAAAAAAAA ATCTGCCACT TATCCAAGTC CACTAGAGGC 120
CACTGTCTTC AAAGTTNTN TN 142

配列番号：721

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00795

配列：

GATCCAGGTG ACTCTGAACA TCATTAGAAG CATGCCAGAA CAGACTGGTG AAAAGTAAAC 60
CTTTTCACCT ACAAATTTTC ACCTGCAAAC CTAAACCTG CAAAATTTTC CTTAATAAA 120
ATTGCTTGT TTAANAACA NNNGAAA 147

配列番号：722

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00796

配列：

GATCCAGAGC CTCCCGGCC TTCTCCGGTG TCCTGTACCA ACTCTTCTAT TTAAGAGAAC 60
CTCAGATGAT GTACCTGAGC CTCAGGGTTT TGTTTCAGAG GGATATAAAT NATTTAAAA 120
TTAAATGAAA ACGTTGCAAA 140

配列番号：723

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00797

配列：

GATCGGCCAC TACCTGGGCG AGTTCTCCAT CACCTACAAG CCCGTAAAGC ATGGCCGGCC 60
CGGCATCGGG GCCACCCACT CCTCCCGCTT CATCCCTCTC AAGTAATGGC TCAGCTAATA 120
AAGGCGCACA TGACTCCAAA AAAAAATAAA 150

配列番号：724

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00798

配列：

```
GATCAGGGTA AGGCAGTCAG GCGGGTGTTT ACCACTGCCT TTCCTTCCTC TGAGCGTGAG 60
AACACTGAAC CCAGCCACTG CCCCTGGGTC CCTGTCCTGG AAATNGTCTA ATAAATCCTT 120
TNCCTTCTT GAGCTACAAA 140
```

配列番号：725

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00799

配列：

```
GATCCGAATC GAGGCCAACG AGGCCCGGGA TGAAGGCCCN GGAGTAGGCG AGCCAGACGA 60
CAAGGTTGAC CTCAGCTTCG GAGCCACCTC TGGATGAACT GCCCCAGCC CACGNCCNAT 120
TAAAGACCCG GAAGCCTGAA A 141
```

配列番号：726

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00800

配列：

```
GATCAGCTTT ACCTATGGTG CTTGCGCTTT AACTAGAGTG TGTGATGGTA GATTATTTCA 60
NATATGTATG TAAACTNTT TCCTGAACAA TAAGATGTAT GACCCGGAGC AGAAATAAAT 120
NCTTTTCCTA ATTAAA 136
```

配列番号：727

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00801

配列：

```
GATCATGTCA TTCAATTCCA GTCACCTCTT CTGCAATCAT GACCTCTTGA TGTCTCCATG 60
GTGACCTCCT TGGGGGTCAC TGACCCTGCT TGGTGGGGTC CCCCTTGTA CAATAAAATC 120
TATTTAAACT TTAAA 135
```

配列番号：728

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS00802

配列 :

```
GATCTTAAAC ATTGTTTTGT AGTGTATATT ACTTGTCCAT TCCTTTAAGG GGAGCAGCCT 60
GCACCTCTTTT GTAGATTACT TTTGGGGGAT ATATTNNAG AATNATGAAA CGGAATAAAA 120
TTGTAAAAAA CTAAA 135
```

配列番号 : 729

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00803

配列 :

```
GATCATGTGA CCATATCAAG CTGAAAATGT CACCACTATC TGGAGATTTC GACGTGTTTT 60
CCTCTCTGAA TCTGTTATGA ACACGTTGGT TGGCTGGNTT CAGTAGGGGG NTATTNAGG 120
CCTTTCTTTT TAAA 134
```

配列番号 : 730

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00804

配列 :

```
GATCTANGTT GCCTACCTTG AATTTTTTTT TAAATATATT TGATGACATA ATTTTTGTGT 60
AGTTTATTTA TCTTGACAT ATGTATTTTG AAATCTTTTA AACCTGAAAA ATAAATAGTC 120
ATTTAATGTT GAAA 134
```

配列番号 : 731

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00805

配列 :

```
GATCTCACTA AAGGATTTCT ATTTGCTGTC AGTTAAAAAT AAAGCCCTAA ATACATTTTT 60
ATTCTTTCTA CTGAGGGCAT TGTCTGTTTT CTTTGTAAT GCCGTACAAT AAACAAATTA 120
TTTAATAACC TAAA 134
```

配列番号 : 732

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00806

配列 :

```
GATCTTGGCA CTCTCCATGT TCTCTACAAG AAGCTGTGGT GATTGGCCCT GTGGTCTATC 60
AGGCGAAAAC CACAGATTCT CCTTCTAGTT AGTATAGCGG ACTTAATAAA AGAGGAAAAA 120
ACTCTTGCTT CAGTAAA 137
```

配列番号：733

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00807

配列：

```
GATCCTCGAA CGGAAAGCCA AATCTCGCCA AGTAAGGAAA GGAAAAGGGC AAATACAAGG 60
AAGAAACCAT TGAGAAGATG CAGGAATAAA GTAATCTTAT ATACAAGCTT TGATTAAAC 120
TTGAAACAAA GAAA 134
```

配列番号：734

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00808

配列：

```
GATCAGTGGC TTTGAATGAA ATACAGATGC ATTATCCAGA ACTGAAGTTG CCCTACTTTT 60
AACTTTGAAC TTGGCTAGTT CAAAGATAGA CTCTTCTTTT GTAAAGTAAA TAAATCTTC 120
AAAATGCTTA AA 132
```

配列番号：735

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00809

配列：

```
GATCENNAACC TTTTCAATAA AAGGCAAAAC AAACCAATNT CCNAACATAG CATTACAGCC 60
TTTAAACCA TTCACTNCTC ATAGTGATTC ACAGAGGACA AGAGATTAAA GTGCTGGATT 120
TTAAATGTCA AA 132
```

配列番号：736

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00810

配列：

```
GATCANATGC AACCNACAA CCTCGGCTGA GTCTTGAGAC TGAAAGATTA AGCCATAATG 60
TAAACTGCCT CAAATGGAC TTTGGGCATA AAAGAAGTTT TTTATGCTTA CCATCTNTTT 120
TTTTTCTTAA N 131
```

配列番号：737

配列の長さ：383

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00811

配列：

```
GATCATACAC CTGCTCACAG GCGAGAACCC TCTGCAGGTC CTGGTGAACG CCATCATCAA 60
CAGTGGTCCC CGGGAGGACT CCACACGCAT TGGGCGCGCC GGGACTGTGA GACGACAGGC 120
TGTGGATGTG TCCCCCTGC GCCGTGTGAA CCAGGNCANN TGGCTGCTGT GCACAGGCGC 180
TCGTNAGGCT GCCTTCCGGA ACATTAAGAC CATTGCTGAG TGCCTGGCAG ATGAGCTCAT 240
CAATGCTGCC AAGGGCTCCT CGAACTCCTA TGCCATTAAG AAGAAGGACG AGCTGGAGCG 300
TGTGGCCAAG TCCAACCGCT GATTTTCCCA GCTGNTGCC AATAAACCTN GTCTGCCCCCT 360
TTTGGGGGAA GCCCGAAGC AAA 383
```

配列番号：738

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00813

配列：

```
GATCCAGCTG CCAGAGGATG AGTGACCAGT TGCTAAGTGG GGCTCAAGAA GCACCGCCTT 60
CCCCACCCCT TGCCTGCCAT TCTAACCTCT TCTCAGAGCA CCTAATTAAA GGGGCTGAAA 120
GTCTGAAA 128
```

配列番号：739

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00814

配列：

```
GATCTGGATT ACNATGTAAA TTCACAGCAG TAAGATAATA TAAATTTTGT TGAATGTATT 60
AACATCATAT GGTCTGAAAA TGTGGGTTTT NATTTGGCAC ATTTAAATAA AATGTTTCTA 120
ACTAGAAA 128
```

配列番号：740

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00815

配列：

```
GATCAAGAAT GAAAAAGACA TCATATGAAN NGGAGAAAC TATTTGCACA CCATCTATCT 60
CATGGTTTGG TTAATATTCA AACTATATNA GCAGAATGTG TAAGGATATC CTACAACTCA 120
ATAGCAAA 128
```

配列番号：741

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00816

配列：

GATCCAAGGG GAAACTGCAG GTCAAGGGCT GATAACGGCC ATGCAGGATG CTTGATGCTG 60
CGTCCCCCGC TGCTTGCCGC CCCCCACCCC GCCATTTTGT ATAATAAAGC TCCCTGTGTA 120
TTCTCAAAAA AANCAAAA 138

配列番号：742

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00817

配列：

GATCCCTGAG ACTGAGGGGT TTACGGGCTG TGAATGGACC TTCAGCCCTN CCCACCCTCC 60
CTCCCCACTG CTGCTGAGTC TGTCTGATGT TTTGGTTGTG TGAATAAATA TAATCCCCT 120
CTGGAAA 127

配列番号：743

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00818

配列：

GATCGGGTAG CTCAAAAGAA GGCAAGCTTC CTCAGAGCTC AGGAGCGGGC TGCTGAGAGC 60
TAAACCCAGC AATTTTCTAT GATTTTTTCA GATATAGATA ATAACTTAT GAACAGCAAC 120
TAAA 124

配列番号：744

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00819

配列：

GATCAGAAAT TCTCTTGCTT GAGAGATTTT TTTTGTCTCT CTGTTGACTA CATAGTTTCA 60
AATCTCTCTN TATTTCTATG TGATATATAA ATNGCTTTTA ATTATATNAA ATNTTAATTN 120
NCCN 124

配列番号：745

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00820

配列：

GATCTCATT A CCTGTTTCC GAATTCTGCC GTGTGTATCC CCAACCCCTG ACCCAATGAC 60
ACCAAACACA GTGTTTTTNA GTCGGTATT ATATATNTTT TTCTCATTAA AGGTTTAAAA 120
CCAAA 125

配列番号：746

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00821

配列：

```
GATCCGTGGC TTAAGACAGG AGATTATCTC TNTACTCCAG TGGCATCTCC TTAGCCAAGA 60
TGTGAAATTA AAATCATAGT TCGCCTCATT TAAAAATNCT AATAAAGCAC TCAAACTTTG 120
AAA 123
```

配列番号：747

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00822

配列：

```
GATCCAAATC TGTTCAAAC ATTCAAACT TCAAAGATAA TTCATCTTTC AGCTAATGCT 60
TGTGGTTCTG TTGTTCCCTT GAAAAAAAT AAAAAACAGTT GCCTTCNGGG AAAANTTNA 120
AA 122
```

配列番号：748

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00823

配列：

```
GATCTTGTGT TTTAGGNTGG GCATTTTCAC TCTTCTGCCT TAAATCCCTA ACCCCATGGA 60
GCTGACATTC TAGTCCGGCT GAGGGGAGGG GAAACATTGT AAAATAAATC ATAAAAATTA 120
AA 122
```

配列番号：749

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00824

配列：

```
GATCTCTGGG CTGGGGACTG AATTCCTGAT GTCTGAGTCC TCAAGGTGAC TGGGGACTTG 60
GAACCCCTAG GACCTGAACA ANCAAGACTT TAAATAAATT TAAAAATGCA AAAACTCGGA 120
AA 122
```

配列番号：750

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00825

配列：

GATCNTAGAA GGGCTTCCCA ACCNNATTG CAACATCCAA ATTGTCTTCA ATTNAAGGAA 60
GGCCTTATCA GTTCATAGAT GANCTTCATT GTAAAAATAA ATGTACTTTG CACCACTTCA 120
AA 122

配列番号：751

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00826

配列：

GATCCACTTC TGTNATTANG TAAATGGATG TNTCGTGATG CGTCTACAGT TATTTATTGT 60
TACATCCTTT TCCAGACACT GTAGATGCTA TAATAAAAAAT AGCTGTTTGG TAACCATAGT 120
TTCACTTGTN CAAAGCTGTG TAATCGTGGG GGTACTATCT CAACTGCTTT CGTATTCATT 180
GTATTAAGAAG AATCTGTTTA AACAACTTT ATCTTCTCTN CGGGTTTAAAG AAACGTTTAT 240
TGTAACAGTA ATTAAATGCT GCCTTAATTG AAA 273

配列番号：752

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00827

配列：

GATCAAAAAG AAACTTTGTT TTTCCGCAAT TGAAGGTTGT ATGTAAATCT GCTTTGTGGT 60
GACCTGATGT AAACAGTGTC TTCTTAAAAAT CAAATGTAAA TCAATTACAG ATTAAAAAAA 120
AAAGCCTGTA TTAAAGAAC GAAA 144

配列番号：753

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00828

配列：

GATCAGAGGA AAAATCCAGT GTGACAGAGT GCAAGTNAGA AGACCTGGCT TTNATCCCA 60
GCTTTGAAAC TTGGAACTTT TTGATTGACA AATTAATAAA CCTCTCTATG CCTCAGGCTC 120
CTCATCTGTA AA 132

配列番号：754

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00829

配列：

GATCTAGGCT TGAGCTTGGT TGGGATTGCT NTTTTCTTCT TCTTCTTTAT AAACGATTCT 60
NTGTAACNT TGTATTGAC AGTTTCAAAC TTACAGTAAA ATTGCAACAC GAGTAAA 117

配列番号 : 755

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00830

配列 :

GATCAGTACA TAGCATTGG CTCNTGAACN NAATTNTAAA CTTTCAGGTA TTTTGTACA 60
AATAAGGGAC TGATGTTCTG TTTCTTGTA TTAGAAATAA ACATTAATAC AGTGAAA 117

配列番号 : 756

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00831

配列 :

GATCTATCAT TACTGCAAAA ACCTGCTCTG TTGTGCTGGC TGGNAGGCC TGTGGCTGCT 60
GGCTGAGGGT TCTGCTGTCC TGTGGCACCC CATTAAAGTG CAGTCCCTC CGGGCCAAA 119

配列番号 : 757

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00832

配列 :

GATCTGAAAT TAAATACTCA ACAGACTCCT CCTTTTTTAG CTGTATTTT CAGGTACTGT 60
GTGGTGACCG CCCCCTGGT GTCTATTACA GGCCACTTG GTAGTTGTGT ATCTGNTCAT 120
GTATGTGATT TGACAAACCA GTTTTTTAAA ATAAATGGCT TTTTAAA 167

配列番号 : 758

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00833

配列 :

GATCCAACTA GAAATGAATG GAAGATGATG GGAAATATGA CTTACCAAG GAGCAATGCT 60
GGGATTGCAA CTGTAGGGAA CACCATTAT GCAGTGGGAG GATTCGATGG CAATGAATTT 120
CTGAATACGG TGGAACTCTA TAACCTTGAG TCAAATGAAT GGAGCCCTA TACAAAGATT 180
TTCCAGTTT ANCAAATTA AGACCTCTC AAACCTAGC GCTTAGTGAT GTAATTATGG 240
TTAGCAGAGG TACACTTGTG AATAAAGNGG GTGGGTGGGT ATAGATGTTG CTANCAGCAC 300
CACAANGCTT TTCCATATTN GCNTCCTNTT AACCATGCNT GTCCATAAAC CCNGGGANGN 360
NNANTTNGG GGTNAANN 379

配列番号 : 759

配列の長さ : 121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00834

配列：

```
GATCTACTAC TNGGCCTTCA GTGCGAAGAG CCACATCCAG GCCTGAGGGC GGCACCCCAG 60
CCCTGCCCTT GCTTCCTTCA ATAAACATCA CAGGACCTGG GACTGCACAG GNCCTGGGAA 120
A 121
```

配列番号：760

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00835

配列：

```
GATCGAAGCA ATTGANGTAT CATGGATTGG ATTGTTACTG ATTCAGTAA AGTATGTTTT 60
GCCAATTAGA TACATATATA CAAGATAAAG GAATAGGATG GTAATATATT TGTNTGAAAT 120
TAAATTACTG TTTTNATTAA AAAATACTGC TTCATTGGGC TGATTTTGTA AAATGTAATG 180
AGTAAAATGA ATTACTGTAT TTNCCCTTTT ATGTCCACAG AATGAGAGTC ATATGTNGTN 240
ATATNCTAAA TNTNCATTAA ATATTCATGT CACCTTGAGT TGTCATGATA AGTATGTTTT 300
AAA 303
```

配列番号：761

配列の長さ：373

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00836

配列：

```
GATCTACTAT GTNATGTCAG GGCCTGCGTG GCAACTCATG CAGCAATTCC AGAACCCCTGA 60
CTTCCCACNC GAAGTAGAGG AACAGGATGC CAGCACCCCTG CCTGTGTCTT GTGCCTGGAA 120
GAGTGGGATG AAACGCCACA GAGCAGCCTG TGCTTCGGCT AGTATTAATG TGTAGATAGC 180
ACTCTGGTAG CTGTAACTG CAAGTTTAGC TTGAATTAAG GGATTTGGGG GGACCATGTA 240
ACTTAATTAC TGCTAGNNNN GGAATGTCTT TGTAAGAGTA GGGTCGCCAT GATGCAGCCA 300
TATGGAAGNC TAGGGTATGG GTCACACITT ATCTGTGTTT CTATGGAAAC TNATTTNGNA 360
TATTTNGNTT TGN 373
```

配列番号：762

配列の長さ：406

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00837

配列：

```
GATCTAGGGA GATGTGGAAG AACTGTGAC TACTATAGAA ATTGATGAAG AAACATATGA 60
AGAGATATAT AAATCAACGN AACGGAATAT TCCAATGCTC TTTGTCCGGG GAGATGGCGT 120
TGTCCTGGTT GCCCCTCCAC TGAGAGTTGG CTGAAACAAA GAATTTGTCC TGTATGGAAA 180
NCGNNNNNNN GGTGTACAGT GGCCTCTCTA AAAGTACAAA ACATTCATAA GAGAAACCCG 240
```

CATACATTTT GATATTAAGA AATAATTCCG GGGATTCTTC CACTCCTGAA ATGAGTTGAT 300
TTGCAGATAA CTCACAACCT CTTAAGCTAA ATGGTATTTT CATTTTCTC AAGCTCTCCN 360
ATAANTATGG CCACCNNGG NNANNGGTG GGGAAAAAA NAATTN 406

配列番号 : 763

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00839

配列 :

GATCCCCACG CCACAGCCCT TTTGTCTCTG CAACTGCCT TCTTCGGAAA GAAGAAGGTG 60
GGAGGNTGTN AATTGTTAGT TTCTGAGTTT TACCAAATAA AGTAGAATAT AAGACGNAAA 120

配列番号 : 764

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00840

配列 :

GATCTTGATG GTGTTTCTTT CCCCAAAAAT TGACTTAGAT ATTAAAATTT GGTGCTTATA 60
AGAGAGAGTT AAAAAAAAT AGGATTGCTT CAATTAAAT TACAAAAGAG NCAAA 115

配列番号 : 765

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00841

配列 :

GATCCAGTGA CAGCAGGTGT CATGGGTCAA GCATAATCA TATATAGCAT TTCAGGCAT 60
GTTCTGTA GTTCTTTTGA GTCTGACATT CTAATAAAAT AATTGTAGG AAA 113

配列番号 : 766

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00842

配列 :

GATCTTTGTG AGGATTAGGA ATTAGGTAA AAGAAATTAA GAACCATCTT CAAGCAAAAN 60
TTAAACTTTA TTTCTNCTTA ANCAATAAAT ACACCTGANT TAGTTTTCCA AA 112

配列番号 : 767

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00843

配列：

GATCAAAGAC CCAAAGGAAT GCAACANTTT ATCTNTTATC TACCTATNAC CTGCGAGCTG 60
CCCACCACCC CCANGTTGTN GCGCCTTTCC AGACAGAACC AGTGATACATC TN 112

配列番号：768

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00844

配列：

GATCCAAAAC TTAAATACAT CTATGAATTT CCTGGGGCTA TTGTGAGTAC TGTGTATGTA 60
TTTAGCAAAT ATTTAAGACC TAGTAAGTGC TCAATAAATT GTAGCTGTTA TTGCTGTTGT 120
NGTTTGTAATA 130

配列番号：769

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00845

配列：

GATCGTGCCA CTGCTCTCCA GCCTGCATGA CGGGAGTNAG ACACCATCTC AAAAAATACA 60
TATAATAATA TAAATAAAAA TATCTTTTNN GAAAATAATT TAATATNNCN N 111

配列番号：770

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00846

配列：

GATCNAGTAN TGNAGGGGCT GTTAGGAGCT TCCTGCAAAT CCCTGAGAGG GCAGAAGATA 60
GCTTCTGTGA ATTCATTATT CTTCCAATAA ATGTTGATTG AGTACCTAAA 110

配列番号：771

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00847

配列：

GATCACCGNC CAGTAATGGG CTCAGAGCAG GTCTTCATCA TGCCTTGTC TTTTAACT 60
GAGAAAGGAG ATTTTTTGAA AAGAGTACAA TTAAGGAC ATTGTCAA 109

配列番号：772

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS00848

配列 :

GATCTTCTTC AATATGTGAA TTTGGGCTCA CAGAATCAAA GCCTATGCTT GGTTTAATGC 60
TTGCAATCTG AGCTCTTGAA CAAATAAAAT TAACTATTGT AGTGTGAAA 109

配列番号 : 773

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00849

配列 :

GATCAACAAG GTTGGCCACT GCTTGTATTA CCAGGGACTG GTTACAACCA TTATTTCTNT 60
TCATTTGCTT GGCTTATCTC ATATTAAAGT GAGTTTGGAG TTCTCCAAA 109

配列番号 : 774

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00850

配列 :

GATCCAGTTC TAAACTTTGG GATATTTTTT TTCAATTTTG AAGAGAAAAT GGTGAAGCCA 60
TANGAAAAGT TACCCGAGGG AAAATAAATA CAGTGATATT CTTACGCAA 110

配列番号 : 775

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00851

配列 :

GATCTGTGTG CTCTTATCAC CAATCAGTTC AGACCTGGTT GATTTTGTAC TTTGGAAGTG 60
TACCTTGGAT GGTTTTGTTC ATTTAAAGAG AACCTGAAG TACTCAA 108

配列番号 : 776

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00852

配列 :

GATCACCATC TTAAATTTA CTTCAAAATA AAAGCATGTA AGTNACTGTT TTTCAAGAAG 60
AAATGTGTTT CATAAAAGGA TATTTATATC TCTNTNGCTT TGACTNNN 108

配列番号 : 777

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00853

配列 :

GATCCCCCTC GGAAGAGGGA CTCCAATGGG CATGTCCCCT CCGGAAATNC GGCCTCCTCC 60
CCCTGGAATG CNAGGNCCCC CTCCCCGGN AATNCGCCCA CCAAGN 106

配列番号 : 778

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00854

配列 :

GATCCCATCA TGAATTCATT GGAATTTGTG TTGCATGTAA GGCAATCTTT TCCNTGTTGT 60
AAATCTCCG TTTTITAATG TACATATATT TTGAAAAATA TGAATAAACA TGAAATTTTA 120
AAAGCTGAAA 130

配列番号 : 779

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00855

配列 :

GATCATGGTG GGTCACTGT ACTGATTGTN ATCCTGACTT TGGCATTGGC AGCTCTTATA 60
TNCCGACGAA TATATCTGGC AAACNNATAC ATATNTAACT TTAN 104

配列番号 : 780

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00856

配列 :

GATCTTTTCA CAGTATCCAT TTATTATGTA ATNCTTNTNA GAAAAGAATC TTATAGTACA 60
TNTTANTATA TGCAACCAAT TAAATGTAT AAATTAGTGT AAGCAAA 107

配列番号 : 781

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00857

配列 :

GATCAAAATG AAAGAAAATC ACAGAAATTA TCCTATGTGT ACTCCTCATC CCTCCTGCTG 60
TATATNTTCT NATTTTTTGC GTAATAAATN ATGTTAATTA CCAAATAAA 109

配列番号 : 782

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00858

配列：

GATCTCCAAT GTTTTGGGGA TGCTTTGAGT CTCAAAAAAA ATTGATAATC AGAAAAGTAA 60
TTTTTGTTTG TTTGTTTAAT GTATCCCTGT TCTGTTTTTA ATTAACTCC AAGTCTCATT 120
TTAAA 125

配列番号：783

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00859

配列：

GATCGAGGTG ACAAATANTC AGTCCNTANG TCCCCACAAT GACCTCACCA NNATGGCTTT 60
GGGGAGCTCT TCACCCTAAA GATTCGGTCT GGTTCGTAA TGN 103

配列番号：784

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00860

配列：

GATCTGGAGG CAAGATGCCA GGCCCCACAG GTGTTCTCAG GGCAGTTCTT GGTGTCTGCT 60
TCTCAGATAC CAAGGACTGG AATTAACC TTTCTGGGA AA 102

配列番号：785

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00861

配列：

GATCAGGCC GAAGAGTGAA AGGTGCTGCA ATGAATGTTA GCTGTGGCCA CTGTGGATTT 60
TTCGAAGAA CATTAATAAA CTAAAACTT CATGTGAAA 99

配列番号：786

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00862

配列：

GATCAAGTTA TTTNAATTT GGTTCACACA TTGGAAACAA GTCAGTCATT CAGATATGAT 60
TCAAATGTCT ATAAACCGAA CTGATGTAAG TAAA 94

配列番号：787

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00863

配列：

GATCTCTTCT TCTCCCTGTG GCCCCTGCGC TGTTGCCCCG TCCCCGTAC CCCGCCGNN 60
ACTGAAATNT ATAATCTGAC TTCCTGTACA GAAACCTGCA AA 102

配列番号：788

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00864

配列：

GATCTTGTTA GCAATGCTGT TTTTNCCTGT AGTCGGGTGA GAGTTGGCTC TACGCGAGGT 60
TTGTTAATAA AAGTTTGTTA AAAGTTTAAT AAA 93

配列番号：789

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00865

配列：

GATCTTCAAG TGAACATCTC TTGCCATCAC CTAGCTGCCT GCACCTGCCC TTCAGGGAGA 60
TGGGGGTCAT TAAAGGAAAC TGAACATTGA ACCCTTTAAA 100

配列番号：790

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00866

配列：

GATCAGAATT TAAAATGTGT GATTCTTTTT CTTCTGTAA GTATGTATTG CTATGATAAA 60
TAAAAAATGG CAGGACCATT NTTTTATNA AA 92

配列番号：791

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00867

配列：

GATCTCCAAC CAGGCCAGAG AAGATTCTCA CAGAAGGTTT TGAACCTAA GAAATAAATT 60
GGTTTGTTAA TAAATGGCTT CTGGTCAGAT AAA 93

配列番号：792

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00868

配列：

GATCTTGTAT CTTTGTATAA CGGATGTNAT TTGTACGAAG GGCAGTTCGT AAACAGCACT 60
TGTNCTTTTA ATAAAAGAAT GTTTTGCAA AAAAAAAAAA AAANCCCNAG GAAA 114

配列番号：793

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00869

配列：

GATCTGTTTT GTACTTTTAA TACTGTTGGA TACTTATAAT CAAAACTTTT ACTAGGGTAT 60
TGAATAAATC TAGTCTTACT AGAAAATAAA 90

配列番号：794

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00870

配列：

GATCCATTTT ATAAAGTATG ATTTGCCCAA ACCTGTACCA TTTCCGTATT TCTCCTGTAG 60
AAGTAAGAAA TAAATTTCTT TAAATAAA 88

配列番号：795

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00871

配列：

GATCTGGCGC TTGGGGGTAA GTGGNATGAT TTGCTAATAT TGAGNATCTG TTGTATCAAA 60
CATAATAAAC TTTTTTTTGA GATGTGAAA 89

配列番号：796

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00872

配列：

GATCAGGGTG TCTCCTTGTC CTTCTNAGAT GTGGAGAAGA GGCTGCTGGC TACCCTAAAA 60
NTTGAAATAA AAGATTTTGT CCTTTGAAA 89

配列番号：797

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00873

配列：

GATCCATTGA GCCCAGCAGT CCAACCTGGG CAAAATAAGT GAGAGACCCT GTATCTGAAA 60
GTAATAATAA AAATAAAAAA TATAAA 86

配列番号：798

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00874

配列：

GATCCTTTTT GATAATCTCA TTCCTAGAAA TTAAACCTTA ATGAAATCCC TAATAAACT 60
CAGTGCTGTG TTATTTGTGC CTCAAA 86

配列番号：799

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00875

配列：

GATCGAACAT TTCACCTCTC ATATTAAGTC TGGCAATGAT GACTATATGT ATTCCTGCCT 60
AAATAAATCA TCTATTAATC ATTAATAA 87

配列番号：800

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00876

配列：

GATCTCCGAG TCAGGACGGT CGGCCAGACC CACGGGGTAA CGGGTCTAAT CGGTAGGAA 60
TAAAGCTGTA TTCCAGTGCT TCCAAA 86

配列番号：801

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00877

配列：

GATCCCCGCG ATACTTCAAC GCCTTCTGAC TTCCAGGTGA TGA CTGGGCC CCAATAAAT 60
CCCGTCTTTG GGTCTCTCTG CAAA 84

配列番号：802

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00878

配列：

GATCCCTCAA AACCTCACTA ACTGGAAGGA TGATTTTGTC TCAGTTTGTA CTCCTAAATA 60
AAAAGTAAAC ATGACACCTC TAAA 84

配列番号：803

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00879

配列：

GATCTGTGAA GAAATGAAAT AAAATGGTAT TTAGTAAGAA ATCTCTATTT TAAGAAAAAA 60
AGTAAACCT GTTATAAACA CATGCAAA 88

配列番号：804

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00880

配列：

GATCGTGCCA TTGTGATATG AATATGCCTT ATATGCTGAT ATGAATATGC CTTAAAAATA 60
AGTGTTCCCC ACCCCTGCCA AA 82

配列番号：805

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00882

配列：

GATCTTAAGT CATACTTN AATTGTNTAG AGGTGTCTCA ACTGAAGGAA TAAATGTCTA 60
TNAANCTAAA ACAAATGGAA A 81

配列番号：806

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00883

配列：

GATCAAGTTT GTACATAACA CTAGTGGCAT TTCTTATCAA AAGGATTGGA TAATAAAAAT 60
AAGTTTCTAC TGGGTAAA 78

配列番号：807

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00884

配列：

GATCCCCCA GCAAGGATAN CATTCAAAGG AGCTCACATT TATGGAATGG ATGAATCAAT 60
AAATTAATTC ACTTTAAA 78

配列番号：808

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00885

配列：

GATCCCATT CTGATGGATG TGTCACACCT TTTCTGTCAA AATAAAATGT CTTGGAGGTT 60
ATGACTCCTT GGTGAAA 77

配列番号：809

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00886

配列：

GATCTGTGTT AATCTGAGTA ACTTATTGCC TAGCCTATAA ATAAATTCCA AAATATCCAA 60
TTCATTCTT CTTGAAA 77

配列番号：810

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00887

配列：

GATCATCCTT CCTGGCAAAT AAATCCCGT TTCTATCCAA AAGAGCAATA AAAAGTTTTC 60
AGTGAAATGT GCAAA 75

配列番号：811

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00889

配列：

GATCTGAAAG CCTGAGTGTG TGTACGTGCG CGCGTGCGTG AAGGCCCTGC CACGATTAAA 60
GACTGANACC GGCAAA 76

配列番号：812

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00890

配列：

GATCTTTAAT ACAATATAGA AATTGTGTAA TAGTTATTAT AAATGTTAAT ACACAACTTT 60
CAGGTAATTT TAACTGATTA TTTCTTTTGC TCTTTTAACT TAAGTTATTA AAGTTTAAAA 120
GTTCTGTAAT 129

配列番号：813

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00891

配列：

GATCTGGTCT CGGTGGTCCT TCCCCGCAGG CAGGTGTCAG GACCGGCCTA ATAAACATGT 60
GTGGCCTCCT CAAA 74

配列番号：814

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00892

配列：

GATCCAAATC CCATTACAGT TGTATAAAGA AATAAAATTT TGTACTNATA TTATTAAAAA 60
TCACATTTT AATATTGTA AA 82

配列番号：815

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00894

配列：

GATCCCCAGA GACCCCATTT GCCTCTCAAC ACTCAGACCT TCAACTGTTT TTNAATAAAT 60
CTACTTTTAA AA 72

配列番号：816

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00895

配列：

GATCCTACAC CCNGAGCCTC AGAGCACTGC TACTTTTAA AATACTTCTT TCTCTTAAAA 60
GTCTTTACCA AA 72

配列番号：817

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00896

配列 :

GATCAGATGT TAAGACTGAC ATTTCCAAGG TTGGCTACTA TGTAATAA AAATTACACA 60
AATTGTGCAA A 71

配列番号 : 818

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00897

配列 :

GATCTGAAGT AATTGTGCTG TATTTATGTT TATTCACCAG TCTTTGATTA AATAAAAAGG 60
AAAACCAGAA A 71

配列番号 : 819

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00898

配列 :

GATCTAGCTC TCTGATTCCA TACATTCCAG ACTTCTCAGT GGATTTGTAA TAACTATAA 60
ATAAAAATAG CTCTCATTTA TAAA 84

配列番号 : 820

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00900

配列 :

GATCATGTCT TTTCCATGTG TACCTGTAAT ATTTTCCAT CATATCTCAA AGTAAAGTCA 60
TTAACATCAG AAA 73

配列番号 : 821

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00903

配列 :

GATCTGATTA TTTACTTTGT TTATTGTCTA TATGCCTTTT AAAAAAATAA ACTTGTTATG 60
CAAAATAAA 69

配列番号 : 822

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00904

配列 :

GATCCAGTTG TAGCTGCCAT CAGATGCCGG AGACTCGCCC NTCAATAAAA AAATCTCTTC 60
TAGCTGAAA 69

配列番号 : 823

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00905

配列 :

GATCACTGTA AATGGTAATC AGTTGGAATT CTCCTAAATG TCTTCCAGAC ACTAGTAAAA 60
AACGACCTGA AA 72

配列番号 : 824

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00906

配列 :

GATCTTTCTA CCTGCCTTTC CATGTCATGA GAGGAAGAAA CAAGAATGAC AAGTGTATGA 60
CTNCCAAA 68

配列番号 : 825

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00908

配列 :

GATCACGTAC CTGTGCAGAA ACCGCCTCTG TGGCTGCATT TGAAATAAAA CCCGACCCAG 60
CAGCAAA 67

配列番号 : 826

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00910

配列 :

GATCATATTT TATGAACAGA AAGACTCAGG ACATATTAAA AAATAAACTG AACTAAAACA 60
ACTTTTGCCC CTGACTGATA GCATTTTCTG ATGTGTCTTT TGAAGGGCTA TGATACCATT 120
TATTAAATAG TGTTTTATTT TAAAAACAAA ATAATTCCAA GAAGTTTTTA TAGTTATTCA 180
GGGCACTATA TTACAAATAT TACTNNGTTA TTACACAAAA AGTGATAAGA GTAACATTG 240

CTATACTGAT GNTTGTNTAC TCAAAAACCT CNGNTNAACN GTATGTAATC TNAGTTCACT 300
GCACCTAAGT TCACCNAACA TNNATNAATG TCAATGNAGA AA 342

配列番号 : 827

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00911

配列 :

GATCTAAGAA GTTGTGAATG TTGTTAATCA TTTAGCCGTT GCAATAAATG TAGAGGAAAT 60
GCAGTGTGCA AA 72

配列番号 : 828

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00912

配列 :

GATCACCTGA GGCCATGAGT TTNAGACCAG TCCTGGTAAC ATAGCAAGAC CTCCATCTCT 60
ACAAA 65

配列番号 : 829

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00913

配列 :

GATCTAGAC AGCGCCTTAT CTATGATTGA GTGTCCGTGT AAATAAATTC CTACTTAGAC 60
TTAAA 65

配列番号 : 830

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00914

配列 :

GATCTGGGAA CTTTTNCTG TACAAATCTG TTTAAAAAAA AAAAAAGGNA CCNCATTGAT 60
TTAAA 65

配列番号 : 831

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00915

配列 :

GATCCAAATT AAAACCTGGT AGAATCTAAT ACATTGACTG CAATTAAAAAT GTTGCCTGG 60
AAA 63

配列番号 : 832

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00917

配列 :

GATCCAGTTC TAAGTGTCAT CTTTATNAT NAAGACAATA AAATCTTGAG TTTATGCTTC 60
ACTNAAA 68

配列番号 : 833

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00918

配列 :

GATCCACGGT TGTNACCATG TATTACCACA AATTAACAA TAAAAAATG TTTAAGAGT 60
AAA 63

配列番号 : 834

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00919

配列 :

GATCTACTGT CATTGNATG CAATTCCTG TTACCTTGAA AAAATAAAAA TGTTAACAGG 60
AATGCAGTGT GCTCATTCTC CCNAAATAGT AAANCCCACT GTATACAAA 109

配列番号 : 835

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00920

配列 :

GATCCAATTA CACACATTCG TTCACAACCTC AACACAAATT CCTATTAAAT ATTAAAAGTA 60
AA 62

配列番号 : 836

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00922

配列 :

GATCTTAAAC ATAGGAAAAC CATACGTGT CATGATAATA AAATGCTTTC TATGAAATAA 60
A 61

配列番号 : 837

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00924

配列 :

GATCATACCA CTGCTCTCCA GCCTGGCTAT CAGAGTGAGA CTCTGTCTCA CAGAAA 56

配列番号 : 838

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00925

配列 :

GATCAGACAC TTAACCCTTA TAANTTAAAG TCAATAAAGC ACCTTTTAA AGGAAA 56

配列番号 : 839

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00926

配列 :

GATCAAAGTG AAACAATGTT TGGATGCAAC GCAGAATAAA AGAATATAAG AAATAAA 57

配列番号 : 840

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00929

配列 :

GATCTAATTA AAAGACCTTC TGCACAGCAA AAGAACTAA CAACAGAGTA AA 52

配列番号 : 841

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00930

配列 :

GATCCCGCA GAAGCTATGA AAGGGAATAA AGAGAAAAGA AGTACCCAGA AA 52

配列番号 : 842

配列の長さ : 52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00931

配列：

GATCTTTTAG TTTCAACTCA GCTTTTACAA TAAAANGGAT TTGTATTGCA AA 52

配列番号：843

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00932

配列：

GATCTCTTTT CAGAAGTGTC TATAGAACAA TAAAAATCTT TNACTTCTGA CCTTGAAA 58

配列番号：844

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00934

配列：

GATCCTAAAT CATGACTTAC CTGCTAATAA AAATCATTG GAAAAGTGAG AAA 53

配列番号：845

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00935

配列：

GATCAAGCTG TAAAAAACN AAAAAATTAA TAAAAATTTC GAGAAATANA AA 52

配列番号：846

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00936

配列：

GATCAGCATT GTGACTTGGA GATAATAAAA TTAGACTAT AAATTTGGA A 51

配列番号：847

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00937

配列：

GATCTGAGGT AAATTTTGA GTAAAAATAA AGCTGTGTTT GAGCATCATT TGTATTTGA 60

AA

62

配列番号 : 848

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00938

配列 :

GATCCTCCCT CCCCTAATTA AAGTCTCTTT TTGCCCCCTT GGGCTGNCAT GAGGTCAAA 59

配列番号 : 849

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00955

配列 :

GATCAGAATT TTAAATNAAA GGTTTTTTCT TTAAATNATT TGTATTACTT TATTAAAACT 60
CTGATATTAA A 71

配列番号 : 850

配列の長さ : 661

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00972

配列 :

GATCCGGTTC TGGGACAGCA GGGGGCCCCA CTGCACCCAG GTCATCCCTG TGCAGGGCCG 60
GGTCACCTCC CTGAGCCTCA GCCACGACCA ACTGCACCTG CTCAGCTGTT CCCGAGACAA 120
CACACTCAAG GTCATCGACC TGGGTGTCAG CAACATCCGC CAGGTGTTCA GGGCCGATGG 180
CTTCAAGTGT GGTTCCTGACT GGACCAAAGC TGTGTTGAGC CCGGACAGAA GCTATGCACT 240
GGCAGGCTCC TGTNATGGGG CCCTTTACAT CTGGGATGTG GACACCGGGA AACTGGAGAG 300
CAGACTACAG GGACCCCAT TCGCTGCCGT CAACGCCGTG GCCTGGTGCT ACTCCGGGAG 360
CCACATGGTG AGCGTGGACC AGGGCAAGGA AGGTTGTGCT TTTGGCAGTA GGGCCACGAC 420
CTGCCTGCTT GGGNTGGAGN TTTTNNCCG AAGCTNAAAG TTTCTNNGG GGCAATGAAG 480
GGGTTTGGGG TTTGGGATTN GAGNTTNGNC TTGGGATTTA ATTGGGNAAG AAGGCTTGGA 540
AAGACCTTGN CTTTTTTNTT TAAAANTNAA GTATTGGTTT GGGGGNTTAA GGTAAATTTT 600
TTTTNGAATT TTAANTTNAT NTCTAAATTT TTTTCCAAAT TTTGAAAAAT TTTTTTTNAA 660
A 661

配列番号 : 851

配列の長さ : 641

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00973

配列 :

GATCTTGGAT GTCTATTATA GGAGAAGTAT GTCCTGCCAA TGTACAAGAA GGCAGCATTG 60

TAGGATTAAC ATTCTTGCTCT ACTGTATATT ATCTTGGAAG GCTCTTGTTA ATATGTTACA 120
 CTTAATATTC TCCACAGTTA CCTTTAGAGA GAATTTATGA GAAGTTAGTT TCTGATGCAG 180
 AGGTTTTTAG GCTGTGATTT CATCAAAAGT CCTAATAGCA TTCTACCTCA AAGGGACACT 240
 TAGNATGCCT AAAATTTATT CACTTAGTTT TCCTTTTTTA TTTGAAAAAA TACATGACAT 300
 GTAATCTTTT TTTCTTGAAT TCTTTCTCAG ATTTTAAAGT ACTATATTAA AGAAAAAAT 360
 TAATGTCTAA AGGCCTAGCA TTCCTTGCAAG GACCCCTATA CTAACCATGG TAATGGGGGA 420
 GAGGGGTGGG GCAGNTNNGT AGGGGNACCA GGTTCAGGC CTCAAGCTTC CCAAAGCCAT 480
 TTTTNTTAAA TGGGAAATCC NTNAANTTNT GGAACCCGCT TTGNTATNGG NGCCCTTTT 540
 TTTAAATTC CNGGCCTTTT TTTNNTTGGT AATGGGGGT NCTGTTTNGG GTTTTAACCT 600
 NANCCTGGNC CGGGGGGGT TAAAGGAATG CTGNCTGCAA A 641

配列番号 : 852

配列の長さ : 627

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00974

配列 :

GATCTGCTNC AGTGCTCTGA GCCCTAGGAT TCATCTNTCT TTTCACCGTA GNGCGCNNGA 60
 CTGGCATTGT ATTAGCAAAC TCATCACTAG ACATCGTACT ACACGACACG TACTACGTTG 120
 TAGNTCACTT CCACTATGTC CTATCAATAG GAGCTGTATT TGCCATCATA GGAGGCAACA 180
 TTCCTGATT TCCCCTATTC TCAGGCTACA CCCTAGACCA AACCTACGNC AAAATCCATT 240
 TCACTATCAT ATTCATCGGC GTAAATCTAA CTTTNTTCCC ACAACACTTT CTCGGCCTAT 300
 CCGGAATGCC CCGACGTTAC TCGGACTACC CCGATGCATA CACCACATGA AACATCCTAT 360
 CATCTGTAGG CTCATTCATT TCTCTAACAG CAGTAATATT ANATAATTTT CATGATTTGA 420
 GAAGCCTTCG GTTTCGAAAG GAAAAGTCCT AAATAGGTAG GANGAACCT TCCATTAAAC 480
 CTGGAGTGAC TATATGGNTT GCCCNTACCC TTACCANACA TTCNGAGGAN CCCGTATACA 540
 TAAAATTNTN GNNAAAAAAN GGANGGNTTC GNACCCCCA AAGGTTGGTT TNANGNCAAC 600
 CCCCNTGGGC TCNATGGTTT TTTTAAA 627

配列番号 : 853

配列の長さ : 617

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00976

配列 :

GATCAGANTG CCCCTCCACT CATGAGACTC TTCATTTTGT CCACTTTGAC AGGAAAAGTG 60
 GGAATGTATG CAGAGCTCTC AAAAGAAACA AAAAAGGCCA AAACGGTGCC TTCAGCCACA 120
 TCCTCTGAAT TGGCCCTGAC TTGGACTAAA NCCNCTAATG CAAAATCCCT TGACAAAAGC 180
 GCATAGGTTA TTTCAAACCA GCATTGTTTT TTATGTAACC TGTTTTACCG CATCTTCTCA 240
 GCAGCTTCTG ACCACTGCTC AATTTTTTCC TTTACAGCCA TTGTTCTGGT GGACAAATAA 300
 CCTAGGTACT CCAAATCCTG GCAGGAAAAA TATACAGCAT TATGAAACAG CACTCAGTAA 360
 TCCTAAAATG GATTTTCCAA AGCTGGTTAC ACATGNCCTG CAAAGTCTTA TTTAAATTTA 420
 AAAGGCCTTT CTCATTTACC AGGGGTTTAG GTCAACGNG GCAAACCCCT GGGGGAATTT 480
 AAATTGGGAA GGTANTTNC CTTTNGTAAA TTCATAGGNN CCAAANGGCN GGNAGTTAA 540
 TTTTCCATN GGGTTGGTGG CNCCCGGNT TCATTGGTNT TNGGCCCCAN GGAATTTAAT 600

TTTTTTAAAN CCTTAA

617

配列番号 : 854

配列の長さ : 602

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00977

配列 :

GATCCCGTGC GGC GCGCTGC CCGAGGGGAG CAAGGACAGC TTTGCAGTTC TCCTGGAGTT 60
 CGCTGAGGAG CAGCTGCGAG CCGACCATGT CTTCAATTGC TTCCACAAGA ACCGCGAGGA 120
 CAGAGCCGCC TTGCTCCGAA CCTTCAGCTT TTTGGGCTTT GAGATTGTNA GACCGGGGCA 180
 TCCCTTTGTC CCCAAGAGAC CCGACGCTTG CTCATGGCC TACACGTTTC AGAGAGAGTC 240
 TTCGGGAGAG GAGGAGGAGT AGGGCCGCCT CGGGGCTGGG CATCCGGCCC CTGGGGCCAC 300
 CCCTTTTNA G CCGGGTGGGT AGGAACCGTA GACTCGCTCA TCTCGCCTGG NTTTGTCCGC 360
 ATGTGTGAAT CGTGCAAATA AACGNTCACT TCCGAATTAA GCGGTNTATT TTTTGAANGT 420
 TTAATAATTG TGT TTTNTGA ATACTGAAGT ATTTGGCTTT AAATTCTTAA NTTAAAAATT 480
 TAATNTTTTA CTTTTTTAAT TGCTGGGTTT AAGATNGTTN AAGATTATCC TTGNAACTTT 540
 NNGGGGGANG TTNTTATTTT NGAGTCTTTT NGGAANAGNC TTNAGGCTTT TNNACTTNGA 600
 AN 602

配列番号 : 855

配列の長さ : 595

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00978

配列 :

GATCCAGGG CTCCTGCCA TTTTAGTGTC TTGGTGTAGT GTAACCATTT AGTGGTTGGT 60
 GGCAACAATT TTATGTACAG GTGTATATAC CTCTATATTA TATATCGACA TACATATATA 120
 TTTTNGGGGG GGGGCGGACA GGAGATGGGT GCAACTCCCT CCCATCCTAC TCTCACAGAA 180
 GGGCCTGGAT GCAAGGTTAC CCTTGAGCTG TGTCCACAG TCTGGTGCCC AGTCTGGCAT 240
 GCAGTACCC AGGCCCACCC ATCACGTGTG ATTGACATGT AGGTACCCTG CCACGGCCTA 300
 TGCCACCTG CCCTGCTTCC TGGCTCCTTA TCAGTGCCAT GAGGGCAGAG GTGCTACCTG 360
 GCCTTCCTGC CAGGAGCTTT NCACCCACTN ACATTCCGTC CCCGCGGCTT AACTGNAGCA 420
 AGCGTGGNCC TAGGACAGNA GGAGCTTCGG GCCCNGTTN ACCTTGCGGT GGGGCTNANG 480
 GGTGCGCATT TCTTGCTGG GGGCACTGGG TTNAATTTT GGGNTGATNA TTGGGGNGAG 540
 GGGTGGGTA ACAAACCAN TTTTGGNNA GNTTGGGANG NTTTTGNCCT TAAA 595

配列番号 : 856

配列の長さ : 581

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00979

配列 :

GATCTGGAAT TGCAGCCAC ATAAACATAA AGGAGGATGT CCCTGGTCTG TTCCATCCCC 60
 ACGGATGGTG TTGCTGCTGG GCAACAGTGT TGGCTTCTTT NAAGTACCCC CTTTCTCCT 120

CACCCACCTC CAAACTGACT AGCACTCAGA GGGACTTATG ATAAAGGTTC AGCTCCAGGG 180
 GTAGTACCTG AGTGTGTGCC ATGCCCTTC AGACCAGCTG CTTCCATCAG AATCCAGGG 240
 TCACAGCCCC AACAGAAGCA GCAGTGCCTC TGTAGGAGGG GTGCTGGGCT CTGGNCTTCT 300
 NATGCAGAGA GGTCCGGGAC AGGGTCAGTA TCGTGGGCAT GTNTATAGCT TCCCAAGTTC 360
 TTTTACAAGT CCCNTGCTGG GACTCCCTGA NTTTACTTTT GGTTGGNTTC CTAGGTNCTA 420
 ATTGGTTTTA CAAACTTACA NTTTTNTAGG AATTGANTT ANGATTANCT TGNTTTAATT 480
 TAATTGTAGA NTTTNGGGGC CTTTTGGGN CTCAAATTTT NCCATTACAA GGNNTTATTN 540
 GGGAAANAAA GNGTTTNA TNAAAATCCT TGGCCAGGAA A 581

配列番号 : 857

配列の長さ : 569

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00980

配列 :

GATCTAAATC AGACAGGAGT TGGTCTACAT AGTAGTAATC CATTGTTGGA ATGGAACCTT 60
 TGCTATAGTA GTGACAAAGT GAAAGGAAAT TTAGGAGGCA TAGGCCATTT CAGGCAGCAT 120
 AAGTAATCTC CTGTCCTTTG GCAGAAGCTC CTTTAGATTG GGATAGATT CAAATAAGA 180
 ATCTAGAAAT AGGAGAAGAT TTAATTATGA GGCCTTGAAC ACGGATTATC CCCAAACCTT 240
 TGTCATTTC CCCAGTGAGC TCTGATTCTT AGACTGCTTT GAAAATGCTG TATTCATTN 300
 GCTAACTTAG TATTTGGGGT ACCCTGCTCT TNTGGCTGTN CTTTTTTTGG AGCCCTTCTC 360
 AGTCAAGTCT GCCGGATGTC TTTTTTACC TACCCCTCAG TTTTCCTTAA AACGGGNACA 420
 CAANCTCTAG NGNGGTGTTA NGANTAATNG TTAAGTNGGT TANTGGGGTA NTTNNTGGGG 480
 TNTNGGTTT GGGCTAGGCA TTGTGGTAGG TTTTNAANAA TTAGNGGGTT GGNCCCNTT 540
 NGNTGGGGTG NTTTCANGGT NGAAATNAAN 569

配列番号 : 858

配列の長さ : 566

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00981

配列 :

GATCCCACCC NGGCCTCTCC TGGAACCTG AACCTGCTGT GGAAGGAATT GGCCATGACC 60
 TTCACCTCTG GAGAGTAGGG TCTATGGCGA GGGAAAAGGG NNTTCACCAT GATAACCTAG 120
 TGCCCTCCATA GAGGGGTTTG GAAAAATTCC AGTCCGATTT CTTTGTGTGT CAGCTGACTT 180
 CCTTAGCTGA TTGTTCCAC TTGCACCTCT CCACCTTTGG CACTAGAACT CCTGAGACAC 240
 CACTTCTCAT GCTTCTCCCT CCCTACCAGC GGTCAAGGCT TTGGAGCCAC TCTTTTGTAA 300
 CTCCAGATTA TTAAAGAGA AAAGTACAAG ACAGAAATCT TCTAGCACTT TGTAACACA 360
 GTTGATTAA CTTCTTGGGN GTATTTTTTG GGCTTTATAT AAAANCANGG TTTTTTAATT 420
 NGTAAAGTNT AAGTGCCATT AGGAANATGC ACCAGGGCAT ATTTTGGTT NAAGGTGGTT 480
 TTTTCAATGG TTTTNCAGGN TTNCATTTTC AAAAAANGG TTTTTTTAAT GGAGGTGTGT 540
 NTTNAAANNT TCNTGANTGG TGGAAA 566

配列番号 : 859

配列の長さ : 556

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00982

配列：

```
GATCTACAAT TACTAATTAA AGCTGTGAAT CTNITCCCTG CTGGAACAAA TTCAAGATGG 60
GAAGTTATTG CTAATTACAT GAACATACAT TCTTCCTCTG GAGTCAAAAG AACTGCCAAA 120
GATGTTATTG GCAAAGCAAA GAGTCTCCAA AAACCTGACC CTCATCAAAA AGATGACATA 180
AATAAAAAGG CATTGATAA GTTCAAAAAA GAACATGGNG TGGTACCTCA AGCAGACAAC 240
GCAACGCCTT CAGAACGATT TGANGGTCCA TATACAGACT TCACCCCTTN GACAACAGAA 300
GNACAGAAGC TTTTNGAACA AGCTTTGAAT ACATACCCAG TAAATACANC TGAAAGATGG 360
GNANAAATAG CAGTAGCGGT GCCTGGCAGG NCAAGGAGG GNCTGCATNN ANCCGGTTNC 420
AGGGGACTTT GTCGNGNTGG GTAAAGCCAA AGGAAGCTTG TTCCAGGTCN ANGTGCTGGA 480
TGCAAGTTGG GGCNTGGNAT TNNCNATTTT TTGTTGGGGT GTTCCTTTT TTANTAAACC 540
TGNANTTCTT TTAAAT 556
```

配列番号：860

配列の長さ：555

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00983

配列：

```
GATCTGGATT ATTTGTCTAA GTGAGAGATT GCGAATATCA AAATATCTGT CTCACCTCTT 60
CTGTGAATNA CACAGAGTAG AAATAAATC ACTTTAAAAA TATGACTGAA TTTTGAAAAT 120
CAAGACTGAA TCTCACATAG CTGCAGACAG GAACTAAGCC AGCCTCTTTG TATGTGGTAA 180
CAAGTACAGT ATAAGANTGA AAGATTTACC ATCCTTGAAA GCTCTAATGA AAATCAAATC 240
CAGCAATATA TATCAACTG TGTACAGGAT TTAAGAACTT ATTTTATGAA GGAGTAATAG 300
TGTGTAGATA TAGATTCTGA AGTCTTTAAA CGTGCCTTAA TAAATNAAGT TCNCTGGCAT 360
TGAGNTGANN ACCAGGTGAC CNTTGGGGNC AAAAACCNC ACAAGTGATT NGCACACCAG 420
TATACNTTCA CCANTATACT NTNTGCACAC ACANCNTTG TTTNGGTTCA GGGTTTTGCA 480
AATNGGTCCN ATGTATTGGC ACTGGCGTCT TTGNATTGTG TAAGTGGNTA TTTTNTGAGG 540
NTAGCGTGGT NNCNN 555
```

配列番号：861

配列の長さ：554

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00984

配列：

```
GATCCATGTC TCAGCCTCCA CCCCGCCACA CCTGTCTGTG CAGCCCACCG GCCTTACCTT 60
CTACCCCTGCC GTGGATGTCC AGGCCTTTGC CGTCCTCCCC AACTCCTCCC TGGCTTCCCT 120
CTTCCTGATT GGCATGGTAA GCAGTTCCTG GGTGGACAG ATGAGGAGCC CCAGACAGTC 180
CCAACAGCAC TGTCTTTGGA GTCAGGAGAC CATGTGAATC CTGTCTGGAT TCAAACCTGG 240
ACTGTGTCAC TCCGGAGCCT GAGGCTTGAG TCACTGTACT CAATGGTGCC GACTCCTGGA 300
GGTATTCAAT CACCCAGCCA TTCACTAGTG CGTTTGTGTTA CTTATTCAAT CAATTATTCA 360
TTCAGTCAAT TTCTCATTCA TTCANTTATT CATTCCATGT TGGCTTGAAA TATGTGTACT 420
```

GTNCCAATTN ATCCATTAT ATCTTTAGTC ATTCAATTAT GCATTNGTGG TATTTGTTCA 480
 TTNATTCAANT TNTTAATTTN ATTNAGTTAN TNNNTNGGTT GGTGNCTTGG NGTANNGTNA 540
 TACATTTGNG GAAA 554

配列番号 : 862

配列の長さ : 549

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00985

配列 :

GATCCTATGG TTCAGGAGGC CAGAAATTC CACCTCTAGG AGGTGGTGGT GGCATAGGTT 60
 ATGAAGCTAA TCCTGGCGTT CCACCAGCAA CCATGAGTGG TTCCATGATG GGAAGTGACA 120
 TCGCTACTGA GCGCTTTGGG CAGGGAGGTG CGGGNCTGTG GGTGGCAGGG TCCTAGAGGA 180
 ATGGGNTGGA AACTCCANCA GGAATATGGT AGAGGGAGAT AAGAGTACGA AGNCCAAACA 240
 AAAAACCCCG ATTTTAGATG TGATAATTTAG GCTTTCATTC CAGTTTTGTT TTGTTTTTTT 300
 GTTTAGATAC CAATCTTTTA AATCNTGCA TTTTAGNAAG AAGCTATCTT TTAATGGTTG 360
 TAGCAGTTAT TGACCTAAAT TTTGAAATGG CTGTTGGCAG TAAATTATGA ATCAGTTTTT 420
 GACCAGGNGA TTTTTTTNCN TNTATTCCTT ANTTCTCTGT TNCTGATATN CCCCCAAGTA 480
 TGCAGTTNCT NNNCNCNAA TTCCANGGN CCATTTTTTT TTCNGGGTTC AANAATNGAA 540
 TNGNTTAAA 549

配列番号 : 863

配列の長さ : 543

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00986

配列 :

GATCAGCAGT CTTCTGCTGC CTTCTTAATG TTTCACCTAA GTTCCCATAG TTGCTCTCAA 60
 AAAGTTTCTT GGCCCTCGTG GGCCAGTNTG GAGGGGCTGT ATCATCATTC ATNAGGAGCG 120
 TCACTTGGTG GTTTAGGGGG AAATAATCTA TTCTNAAGAT TGAAGAGAGT GCAGGATTTG 180
 GGGGGTTGAC TCTACATCCT TCAGTATCAG GGCTTATCTC CTGTGNTTAC CTCTAGGAG 240
 ACCCTCTGT TCTTAACTGT GGGCGATGAG AAAGGTGGTG GACTCTTCTT ACTGGCAGGG 300
 CCACCTGCGT CTGTGGAGAC CCTGGGGCCC AGGGTGGCTG AGGTCTGGA AGGCAAAGGA 360
 GCAGGAAGA AAAGCCGTT TTTCAGGGCA AGGCCACCAA GATGAGCCGG CGGATGGAGG 420
 GCGCAGGCGG TTCTCCAGGN CTACATCAGC AACGNAGAGT NCTAAGNANT TANGGCTTTA 480
 GGGCACTTAN CTNCTGGTTT CCACAGGAAT CTTTNGTCA ATNAAATTAG TTGCTCTCAG 540
 AAA 543

配列番号 : 864

配列の長さ : 538

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00987

配列 :

GATCATTTCT ATAAAAGAAA TGGTCATTTT ACTTAGATGC CAGTCTACTT TATAAAGACA 60

AATGGATTAT AGACTTAAAA ATAGTCATTT TTCTTATCA TAAATCTGAC AGGCATAAAC 120
 CCAAAATCAAA GATAATTTGG TGCCCATAT GAATTTGAAG TTAAGTGATA GCTCACTTGT 180
 AAAGTGACTA CCTTAATGTG TATAGAGACC CCAGTCTACT ATTATTTGGG AAAATTGTTT 240
 AGGTTATATG GGAAAAGTAG CTCTTTAAAA ATCATATTGC CCAACAGAAA CCTTAGGCTG 300
 AATTTACAGG TATGATAATT TTTGTAATTA ATTTTCTTAG AATTGTGCAG GCTGGGATGG 360
 GGATAATGNC ATACTCTTTT ACACTGTACC AGCAGCATTT ATTNCCCTNG GACCTTTTAA 420
 CCNTTTTAGG GGTTAGGGTN CTNGGGGAAC CAACCTTAAT TNGGNCATCC TCCATTNNC 480
 TTNTNTCCN NNNNCCNNT TTTTTTTTGG GNCCCNNTN GGNCCCTTA AACNACCN 538

配列番号 : 865

配列の長さ : 533

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00988

配列 :

GATCAAACT ATANGTGGCT ATGGCGGATA TGATTATACT GGGTATAACT ATGGGAACTA 60
 TGGATATGGA CAGGGATATG CAGACTACAG TGGCCAACAG AGCACTTATG GCAAGGCATC 120
 TCGAGGGGGT GGCAATCACC AAAACAATTC CCAGCCTTTC CACATTGGCT TTCCCATGTA 180
 GTCCTTAGTG TGTCTGCTNC TCCTCTCTCT CCTCATCACA GTTCCCAGCC CCCACCTTCA 240
 ACTGAACTCA ACAAATCTT CAACCTCATA CAGTAGTCAC ATTGTTAGTA ATAACACTGG 300
 GCATTTTAT TTTGATANAN TAGACCGTTT AAATTTTGA GATTCTACCT TATATTTTTT 360
 GAAATATACA CTAAAGCANA TAAGTAGGTG NTGTAATGTC CATTGGGGNC CAAGNTTTTT 420
 AGGTGTAAAT GGNAAAAGGG TANCAAATTT NAANCTCAAG TAAACACCCT GTAGGCTTTC 480
 CCCATGGNTT GGGGNATNTC CGGATTAAGG NCAGGGTTTT CCNTTTTCTN AAA 533

配列番号 : 866

配列の長さ : 532

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00989

配列 :

GATCTGAAGT GGTGGATTCC TTGTTTTTGC TAGTATCTCA TTTAGAGTTG AGATGGACCT 60
 TAAAACTCAT CTGTTTAAAC TCACTTTTTA ATAGATGAGT TAAACTTAAT TTACTTAAGG 120
 ANNNNCAGT AGAGCCTGGA ACTTCAACCA TTATTCATC CCCATGCCCT GTTCCCCCCC 180
 ACTTCGAAAT TAAATGCGGT TAGCATCATA TAGTTCATTT TCCCCCTCCA TGCTGCTGTG 240
 TGATTCTTGA CCTTGGGTAT GAGTTTTTCA TCCTTCATGC AGGGTCTGT CAGTTCATGG 300
 TATAGTGATT CAGTGTTAAA ATGGTGGTGT CTCAGCTGTG CTGTGCACAT TTCCAACCTT 360
 GTCAAAATAA TAGTCCTGAG CAAGCAAGAA AAAGAGGTAA TAACATACCC ATTTTCTTTT 420
 ATGGANTATA AGCTTAATAA TATTTTTTTC NATGNGCCTA TTTTACCT GNGCAAATTN 480
 GTATGGNCTC ACATGGTTAA CCCCATNAA TTANTCTTGG NCAATTTTAA AA 532

配列番号 : 867

配列の長さ : 528

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS00990

配列：

GATCGCAAAT NCACCTAAAC AATACATTTA CAAAGCCATC TTTACATGCA TTAAACGAGG 60
 GCTACAACAA TATTGTTTAA CAAATACTAG CACTTTTTTC CTGTTATGTA CTTAGTGTTA 120
 GAGGGTCAAA ATAATCTTTC TGCTTAGCAT CTCTAAACC ATACCTGCAA ATATAGCAGG 180
 ATTNTTACAT TTACAGTACT TTAATACTTG TATAANCTAT GCAGAAATTT TTAATAAAGT 240
 GTAATATATT TNATAAGCTA ATAAGACTGA ATGGGTAAAG GTTTTTNGCA TGCCTTAGTA 300
 TACTTGCAGA TACTGAAACA TTTTGGTAAT CTTTCTTACT AAAGGATGTG AATGTTTAAT 360
 GTACCTTCTC TGTTTCTACT CTGTAGTCCA ATGGGAATTC AGTAATGNCA TTTTGNCATG 420
 TCAACCTGGG GACCATAAAN TTGGTCCTGG TCCAGGCCCT CATNTCCTAT ATCCAGTATG 480
 CAATNTTATN TNNTNTNCCT GGTNAATNAA CCCCTCCGGG NTTTTAAA 528

配列番号：868

配列の長さ：526

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00991

配列：

GATCTTTCCT CAGTATGTGC TGATGTTTGG GTTGCTTGTG GAATCACAGA CACTCCTAGA 60
 GGAGAATGCT GTTCAAGGAA CAGAACGTAC TCTTGGATTA AATATAGCAC CTTTNATTAA 120
 CCAGTTTCAG GTACCTATAC GTGTATTTT GGACCTATCC TCATTGCCCT GTATACCTTT 180
 AAGCAAGCCA GTGGAACCTCT TAAGACTAGA TTAAATGACT CCGTATTTGA ACACCTCTAA 240
 CAGAGANGTA AAGGTATACG TTTGTAAATC TGGAAGACTG ACTGCTATTC CATTNNGGTA 300
 TCATATGTAC CTTGATGAAG GGGATTAGGT TGGATACTTC ANGTGAGGCC TCCCNTGGGA 360
 AACAAGCTGC AGTTGTTTTA GNTANTCCCA TCCNGGTTGA NATTGGGNGN GGNCTTGNN 420
 CCTAGCATTN CGCATCACNA AGGCAATGTC NGCNTCACAG TTANGGCATT GNGGGGCCGT 480
 TTTNCCATGN GNACTGGGTT ATTGGGGNCT NACCAGGTCC AANTTN 526

配列番号：869

配列の長さ：526

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00992

配列：

GATCCTGTTG CTTCTGCAGG CCATTTTCTG AAAACCCCTG TTAGGAAGGT TGGATTGGGC 60
 STSACTTGCT TGASCAAGAG TCCTGGGGAG AGATTTTNAG GTTTAATTTA ACGGTATATC 120
 CAGAGCTAAC AGTGACTCAA CTCGTCTAGT TCTGCAAGTC AGATGTACAC TTAGAGTCTC 180
 TCTGTGAAGG GTTTGGGTCT GAGCTGTATA GTATGTCAA CTGCCAGTAA GCCAGCCCT 240
 CACCNTCTGA TAGATATCC TTTAATGCAC CAGACTTCAT GTTTGATAAA TGATTAATGG 300
 TTGAAATTGT TTCTCTTCTT TTGTGTTTTT CCAGTTAATA GATGGTCACT GTTCCACAA 360
 TGTTTTATAC TTTCCAGCTT TTNGTAACTN AACCTATAAT TACTTNAATT TTAATTTTTT 420
 TTAAAGCTTN GTTGGTGGNC CTAATGNAA GGTNTTTTTC CAGTGCATNA ATGGTTTTTT 480
 NTGGNGCTTC TGNNAATGN CCNTCCCAAT TGTGGGTTGG GTTTTN 526

配列番号：870

配列の長さ : 520

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00993

配列 :

```
GATCAGGACG GCTGGATTCA GGTGTCGTAC GAACAGTACC TGTCCATGGT CTTCACTATC 60
GTATGACCCT GGCCTCTCGT GAAGAGCAGC ACAACATGGA AAGAGCCAAA ATGTCACAGT 120
TCCTATCTGT GAGGGAATGG AGCACAGGTG CAGTTAGATG CTGTTCTTCC TTTAGATTTT 180
GTCACGTGGG GACCCAGCTG TACATATGTG GATAAGCTGA TTAATGGTTT TGCAACTGTA 240
ATAGTAGCTG TATCGTTCTA ATGCAGACAT TGGATTTGGT GACTGTCTCA TTGTGCCATG 300
AGGTAAATGT AATGTTTCAG GCATTCTGCT TGCAAAAAAA TCTATCATGT GCTTTTCTAG 360
ATGTCTCTGG CTCTATAGTG CAAATGCTTT TATTAGCCAA TAGGAATNTT AAAATACCAT 420
GGACCTTACA CAAAAGGCTT TCATGNCCTT ACTTTNTNAA AAGGGGTAT TGTATTCATT 480
GGATATGTGC CGTAGCAATN NNGGGNTGTT AGCGGNTAAA 520
```

配列番号 : 871

配列の長さ : 517

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00994

配列 :

```
GATCTCCGTG GCTTTGGGTT AAAAGACACA CTTGTCCACA TAGGTTTAGA GATAAGAGTT 60
GGCTGGTCAA CTTGAGCATG TTAGTGACAG AGGGGGTATT GGGGTATTT TCTGGTAGGA 120
ATAGCATGTC ACTAAAGCAG GCCTTTTGAT ATTAATTTT TNAAGGCA AAATTATAGA 180
AGTTTAGATT TTAATCAAAT TTGTAGGGTT TCTAGGTAAT TTTTACAGAN TTGCTTGT 240
GCTTCAACTG TCTCTACCT CTGCTCTTGG AGGAGATGGG NACAGGGCTG GAGTCAAAAC 300
ACTTGNANTT TTGTATCTTG ATGTCTTGT TAAGACTGCT GAAGATTTAT TTTTTCNN 360
TTATAATANG GGGNTAANCC CCACCTTAT TCCTTCAATT CACCTACCA TTTTCNNGG 420
TTCTTNGTGT TGGGCTTGTG GCAGGNCCAG CTNTGGGTT TTCCTTTTN CCATGCCAAN 480
NTNTNAAAT NCCCATGTAC CAGTTTGN TN CAAAGGN 517
```

配列番号 : 872

配列の長さ : 517

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00995

配列 :

```
GATCAGAAAT ACAGATTTTG ATAGCAAAGC GACGTTAGNT NGANGCTCTT GTGAGGAAAG 60
TCATTGGCTT TATCCTCTT AGAGTTAGAC TGTGGGGTG GGTATAAAG ATGGGGTCTG 120
TAAATCTTT CTTCTTAGA AATTATTTT CTAGTTCTGT AGAAATGGTT GTATTAGATG 180
TTCTCTATCA TTAATAATA TACTGTGGA CTAAGGATA TAAGTCTGT ATAAANN CN 240
CCAATTATGT TAACTAGCA TATCTGCCTT TATTGTGTT GTCATTAGCC TGAGTAGAAA 300
GGCCTTTAAA ATTTTTTTAG AAAGCATTT AATGCATTT GTTTGGTATT GTATTTATTC 360
AATAAAGTAT TTAATTAGTG CTAAGTGTGA ACTGGACCCT GTTGCTAAGC CCCAGCAAGC 420
AATCCTAGGT AGGGTTAAT CCCCAGTAAA ATTGCCATAT TGCACATGGT CTTAATGGAN 480
```

GTTTGAATCT TAAATAAAATT GGATATTCAC TTTTAAA

517

配列番号 : 873

配列の長さ : 515

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00996

配列 :

GATCTGCGAA AGACCAACTT TTAGGCAGTG ATACTTTTCT CCCATTCCT GGGGTGGGG 60
 GAGTATGCAG TTGGTGCTTT CTGTAATTCC CTGTNCTGT TTTGTTTCTG TAAGCTTTTC 120
 CCCTGGTGTG ATGGAAAGGA CTTCTTAAAT AACCACATTG TGGGTGGCTG TATCCAAAGT 180
 TTAAATAATT GGCCAGAAGT GCAGAGTATC CTTTCCTGGA TTCGTGTCAG AAAAGGGCTC 240
 CTTGCCACAA CTGAACCTAC TGTATAAAAA CCTGGCTAGG GAGATTTAAT TTTACTAAAA 300
 TTACAGTTTA ATGTTACCGT CTAGCCACAA ATCAAGCAGC AAAAGCTATT TTGATGATGA 360
 AAGGGGGTCC CGTTGAGCTG GCCATCTAGT GCAGTGTGCT CTCAGATNCC ATGTTTGTG 420
 ATTGTTGTGCT TCACAAGNCC NTCTCTGGTG CTTGAATTGG ATTTGAATTC TTGGTNAGAA 480
 GNCTCAGCAT CTCCTTGGGG TNGGCTTGGG CCAAA 515

配列番号 : 874

配列の長さ : 514

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00997

配列 :

GATCAGNNA TNAAGTGCAG CAATATCATG AATTCTCAGA AGCCCTTTCA GGGAGCCAGT 60
 NAGTCATACA GTATCCACAG TTGAGTCACT TAAAGATGTC AGTATACGAA ACATTATTCA 120
 CAATCCTTGG GCAATCTCAT TTTTTTTTCC TTCTCCCTC CTCCCTGCC CCCCATACAT 180
 TTNTATCCTT GAGTTAGTTT TGGNGGGGCA GGAAGTACTT AACATCTCAG AAGCTAGATT 240
 GGGAACATG CTCAGCTATA AGAACTGAGC TTTAAATTTT GAGTTTAAAA ATGTACATCA 300
 GGAGCAGNTG GGGAGGGTCT TTTTTTTNAA AAAAACTTT CCAATTTTGG GTTTTCTNTG 360
 CCATATGGCC GTTTTGTAAG TNCTTTNGGG GTTTTNTATT NTTTTNGAAA GTGGNTGAAA 420
 TCTTGTTNTG GGNTTTTTTT CCCCAGAAACA TTTNNAATAT AACCNGTTT ATTTTTNNAT 480
 GNAAATTAAA CCTTNTTTGG GTAAAAAGGT TAAA 514

配列番号 : 875

配列の長さ : 513

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00998

配列 :

GATCTTCTAT TAAANTGATT CCTCTTTATT AGAGAAGGAA AATTAGTTG CTATACATCT 60
 TATATTTNCA CAGTTTATTA AAGTCAGTNC CCTAAAGGTA CCTNCTTNC TTTGTGGCAT 120
 ATATGGCATC TNCTGTCTTC AGATTNCTT AACTTTTGT GATTATAAT GTTAGTGATT 180
 GGTGCCTTAT TCTCTGAGGA AAGATGGAGG GTTCATAAAG CAATGCCTTA TCCACAGCAG 240
 ATTNCTTGT ATATTAAGTT AAACAGAATT CTGTAAATTA TTATGAAGGG TTCAAGCTCT 300

TTAGGGGGAG TTTTTTTTC TTGTTGGTTA ACAAATGGT TGCAATCTNT TATATTTCG 360
 AATTGGNTTA GATATTACAG TCTACTTATT TTTNCANGNG TAAATTAATT GTNTAAGGTT 420
 TGGGTTNGGT ATAAATGGNT AAAATATTAA TATNGTGGG GGTAAAATTT GATTNGGNGT 480
 TTTTTTTTT NAAGGCCNNN GGNTTTANGG AAN 513

配列番号 : 876

配列の長さ : 510

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00999

配列 :

GATCAGTATG AGANGCAATA CCTAATCCTA TGTGCTATT GTATTTTNC CTAGTTGGTG 60
 TGCCTGCTCA GAAAAACATA TACTGTATGT GTATACATAC CTGTGTATAT ATAAAAGGTC 120
 AATTATATA TTNCCCTATA GGAAAATGGA GTAACAAGTT CCCTATCTCC CATATTTATT 180
 TGTCATAGT AAAATGGCCA CATTGATGAT AATTTCTAGA ACTAGTTTCT GAGATTGTCA 240
 GCCCTTTGTC TAAAATAATG GCAGTATTAA TGATTGACTT CTGCTACTGC CATAGTTACC 300
 TGGATTGTCA GCCTNGGTAG CCTTTGTCTA AAGTCCTAAA GAGTTCCAAA AAAAATGTGT 360
 TGAATAATT GCTAAATAGT GGTGGGTGAT TCTTNCAGTA GGNATTTGTA ATAATTCNT 420
 GGCAANAAG GTTATTNCCT GCTATTGTA TTGGATNATT NGNCTTNTAT NCNGGTATTT 480
 TNNAAGGC AGGNNTATAN GGNTNNCCN 510

配列番号 : 877

配列の長さ : 504

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01000

配列 :

GATCTTCCAT CCTCAAATGA CTCTTTTTTC TTTATATGTT AACATATATA AAATGGCAAC 60
 TGATAGTCAA TTTTGATTTT TATTCAGGAA CTATCTGAAA TCTGCTCAGA GCCTATGTGC 120
 ATAGATGAAA CTTTTTTTAA AAAAAAGTTA TTAAACAGTA ATCTATTTAC TAATTATAGT 180
 ACCTATCTTT AAAGTATAGT ACATTTTACA TATGTAAATG GTATGTTTCA ATAATTTAAG 240
 ACCTCTGAAA CANTCTACAT ATACTTATTA CCCAGTACAG TTTTTTCCC CCTGAAAAGC 300
 TGTGTATAAN ATTTATGGTG GATAACCTTT TATGGTTTCC CTTTCCAAAG GCCCAGGGTG 360
 GGAGGGGGGA TTAAGGGGGC CTAAGGTNTA TGCCTCCNNG GTTTAAANT TAAATNCCCT 420
 CNNGGTATTT AAATTANNTT TTNCCNANGG TTTNTNGGGG GANTGGGGGG GTTTANANTT 480
 GCCTTTTNTN GGGGTTTGGG GAAA 504

配列番号 : 878

配列の長さ : 500

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01001

配列 :

GATCTGGGCT CTGAGCACAA GTCAGGAAAC ACCAACATAT TCACACTCTC CCAGTAGGTT 60
 CCTCAGTCCG ATGGTGAATG GCTATTCGTA AATGGCTGGT CTGGCTCTTT GGTGTTGGAG 120

CCTTTCCAAT AGCCCCATGA AAAGAAGCAT CACCCAAGGA TATTGTAAAA AGGATGTAAC 180
 AAGGAGATAG GGTAGACATT GTACTCAGTG GGCCTGGGG CCTAGCCCAG CTCTGAGCAG 240
 AGGACTGTGG CATTCACTGT CCTTGAGTGT TTCACCTTCT TGGATAACAC ACGGGCCTTC 300
 TCTTCTGGAT TTCATCAGAG ATTACAGCCA GATGGGGGCT GAAGACCATC CTCTTTGACC 360
 ACAGAGGGTG TGA CTGTGGG GAATTCCTCC CAATTATGG TTTCCNAGGA AAATCTTAGT 420
 TCCTTTTATT TATAGGAATG CATGNCNTTT TGGTGTTAAG GAAACCCAAG GGGNANTTAA 480
 NCGGACCANT CCTANTNAAA 500

配列番号 : 879

配列の長さ : 500

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01002

配列 :

GATCTCCAGC CTCCCAGAAG CCTGCTGTGC TTTCGTCCCA CAGCTTTCTG CCCATTGTTT 60
 CTTACTAGTT TCTGAATTG TNCTTGTTGA CTTTNCCTCA GGGATACATT GGCCTGCAGG 120
 TCCCAGTTCA CATGTAGTCC CCTGCTCACC ATTGGAGAAT CAGCTCACTG CTCTCTAGAA 180
 ACGTGGCGTT GGTGAACGGA CCATGCTTCC GTAGCTCTGA CCTGGGCAGC TTGGACCTGG 240
 TCATCCTCTA CTGCCATACC TTTCCCTGGG GGCTTGAACA CAGAACAGGG AGATGGACAA 300
 CCACTTCAAA GAAAGACCCA CCGAATGCAG TTTCTGCTTG ANTGACTGGG NCTGCAGTTC 360
 CNTTNTCCTG GGACTTAGAG GTGGNCAGAT NTANGGCCCC TTTACTCATC CANCTTNGTN 420
 TTCAACTGGN ACTNCCNAAT NANTNAAAGA GCCTNAAATT TTAACCTNGN TGTGGATNGG 480
 GNATATGGGA NTAGGGTTGN 500

配列番号 : 880

配列の長さ : 500

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01003

配列 :

GATCGTCAGC AAGTACTGTA NCTGTAAAGG AAAATCTCTC TCTCTGGAGA ACCCACACAA 60
 ACCATTGACC TGAGTGCACA TGACAGCCAC TGGNNATNTT TTCTATGATT GAAAATCTGC 120
 CATCGCTGAC TGTGGCCAG TTTCAAAGGG ACCCATTGTA TACAGGGTGC AAATGTATTA 180
 TACGGATGTT TCCTTTTGTA CACTTCATTT TTACAAGTTT TGCTACTCAC AAGCTTTATG 240
 TAGTGGAGGA TAGAGGTATT TTTGGTCTTT AGAAGCTTGT CGGGGTGAGG GCTGCTAACT 300
 TACACTTCAG AGGCCTGTGT CCCAAAGGCC TGGCTGCGTT TGCCGTGCTG TGCGAGGACC 360
 TGTGTACACA GGCAGGTGTT CGCCTGCCCC AGCGCGAGTA GCTCTTTGTG TAGTNGGTGA 420
 AAATGCTTGC AGGCATCTGT TTAATTAATA ATTNCTGCT GTTAAAGNCA GGGGTAAAA 480
 ATNTCCACAA TTTANGGAAA 500

配列番号 : 881

配列の長さ : 498

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01004

配列：

GATCAGGATT CAGANGTGA CATCTCCCC GCAGACTNCC CTA CTGAGCC ACCTAGCACT 60
 GCCACGAACC GGTCGGGCTA GGAAAGAAGT AAAATATTTT GCAGAGTCTG ATGAAGAAGA 120
 AGATGATGTT GATTTTGCAA TGNNTAATT AAGTGCCCAA AGAGCACAAA CATTTTCAA 180
 CAAATATCTT GTGTTGCCT TTTGTCTCT CTGTCTCAGA CTTTGTACA TCTGGCTTAT 240
 TTTAATGTGA TGATGTAATT GACGGTTTTT TATTATTGTG GTAGGGCCTT TTAACATTTT 300
 GTTCTTACAC ATACAGTTTT ATGCTCTTTT TTTACTCATT GAAAATGTCA CGTACTGTCT 360
 GATTGGCTT NGTAGGAATT GTTTATAGGN CTGCCCGTGC ATTAGGCACA GGATTTTAA 420
 ATTGTCCATG GGTNCCANC CTACCAGACC CTGCTTTTTT NGNNAATNGG AATTTTNAAC 480
 CATTNANAAA TNGGAAA 498

配列番号：882

配列の長さ：494

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01005

配列：

GATCTTACTC CACGNATACT TTTTGGTNTG TGAAGGCATC GGTAAAGGGC ACAAAGACAG 60
 CCATGGGGAC ATTTATGTAA ATACGTCTCT AATGCCACA CTGCAGCTGA ACAGTGTGTA 120
 GTATTTTCCC AGTCAGCTTT GCCATACTGA CGTCAATCAT TTGAGAGAAA TTATTCAGAT 180
 TTNATTTTGG TATCTGTGGT AACAAACAT TAACCAAAAG ATTTTNTGTC CAGAAGCCTC 240
 CCCGNCCTCC CAAGCTATTT GCTCACATTA ACANATTAAA GTGCCTGAAG CATAATTCAT 300
 TCTTTACCTG TATACTAAAA ACCCTGTTGT ATTGGTTTTT TTTNTAATAA GCCTTTTTAC 360
 CTCTGTGTAA ANANATATAT ATACCAGGTG TATGATGGTN CATTTTGGGT CTTNANCTT 420
 TTTTAAATGG TTTCTAATNT GTNTGNCCNA ATGTTGGCNT TGNTTTTANA NTTGTNCCGG 480
 GGTNNATTTT TANN 494

配列番号：883

配列の長さ：493

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01006

配列：

GATCTTGATG CTGTGGAAGT AGTTTGAGGA ACATCCTATG AGTTTNCCTA GAATGTATAA 60
 AGGTTGTAGC CCATCCAAC TCAAAGAAAA AAATGACCAC ATACTTTGCA ATCAGGCTGA 120
 AATGTGGCAT GCTTTTCTAA TTCCAACCTT ATAACTAGC AAAAAAGTGT TTGCTTATTC 180
 CACCAGTTCT ACTGTGACAT ACTCGAGTAT AAAGACATGT AGCAATAACG GGGAGTGGG 240
 GGGGAGTCTC ACAGTGCCTT TGGGAAGGGCC CGAACTTGCC TTAAATCTTC CTCAACCAAA 300
 TAAGTATTTT ATTAGTGCTT GAGAGAATCT GGAATGTAGG NTGGGTTCAA CTGCACAAAN 360
 GGAAAANGNT TTTTACCACT NTTTTATAT AGNTATAAAG TGNAGCAACC GCCTTAGTGC 420
 CTGAATATGT AGTCCATGAN TATGCCTTGT NTAATTTCCA GAAATTCAN ACCTGTACT 480
 GTTTTTTTT CCN 493

配列番号：884

配列の長さ：492

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01007

配列：

```
GATCAGCACT GCCAGTGGAG ATGGGCGTCA CTACTGCTAC CCTCATTTC CCTGCGCTGT 60
GGACACTGAG AACATCCGCC GTGTGTTCAA CGACTGCCGT GACATCATTC AGCGCATGCA 120
CCNNNGTCAG TACGAGCTGN NCTAAGAAGG GAACCCCAA ATTTANTTAA AGCCTTAAGC 180
ACAATTAATT AAAAGTGAAA CGTAATTGTA CAAGCAGTTA ATCACCACC ATAGGGCATG 240
ATTAACAANG CAACCTTTCC CTTCCCCGA GTGATTTTGC GAAACCCNCT TTTCCCTTC 300
AGCTTGCTTA GGATGTTCCA ATTTTAGGAA AGCTTAAGGC GGCCTACAGA AAAGGGANAA 360
ANGGGCCACA AAAGTTTCCT TTAACTTTT NAGTAAAAAT TAANTTAAAN CAGCAGCAGC 420
AACCANTTTA AATTGGATT AANGGGTCN AATTGGAATT NAATTTTTTG GNTTNNNCG 480
GGNTTTNAAA AN 492
```

配列番号：885

配列の長さ：490

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01009

配列：

```
GATCGAGTTT NATGCATCAC AGTTAACATG TCAGCTGGCC CTCCAGGCC CCGCCCCCAT 60
CCCGTCCACG TTGCTGTGTC GTGAGGTGCA GCGGGTCACC CTGTGGCCCG TCCTGTGACC 120
CATATTTAGC CGTGTGTTGG ACTCCGTGTC TTCAATGGTT TGTTAGTTGC CATTACAAC 180
TTGTCTGGGT AGAGTTTTTG AGTTTTNCA GTTCAGTATC CCTCTGTCTA TTCACACTTC 240
GTGTTAGTGG TAACTCAGTT TGTCTTAAA TAGTTACAGA AGGGATACGT CATTGTNAA 300
TGCTTTGTG AAGTGAGTTA AACGAGCTTT CTGTATTTA ATGCTTTAGT GTTTCAGTTT 360
TATAAGTGAA GATTTTATTT TAAAAACCAG TGGGAAAGAG TGGGGGGTT CTTTTATGT 420
CTGGGTCATT CAGGCAGTAC ATCTGNTTAA AAGCTGAATG TAGGACANTT AATGAAATCC 480
ANATCTGAAA 490
```

配列番号：886

配列の長さ：487

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01010

配列：

```
GATCAGCTAT ATACTATTTA TATACAAGTN ATAATACAGA TTTGTAACAT TAGTTTTAAA 60
AAGGGAAAGT TTTGCTCTGT ATATTNNNTT ACCTTTTACA GAATAAAAGA NTTACATATG 120
AAAAACCTC TAANCCATGG CACTTGATGT GATGTGGCAG GAGGGCAGTG GTGGAGCTGG 180
ACCTGCCTGC TGCAGTCACG TGTAACAGG ATTATTATTA GTGTTTTATG CATGTAATGG 240
ACTATGCACA CTTTAAATTT TGTGAGATTC ACACATGCCA CTATGAGCTT TCAGACTCCA 300
GCTGTGAAGA GACTCTGTTT GCTTGTGTTT GTTGTGTTGC AGTCTCTCTC TGCCATGGCC 360
TTGGCAGGCT GCTGGAAGGC AGCTTGTGGN NGGCCGTTGG NTCCGNCCAC TCANTNCTTC 420
TGGNGCACTG GTTNTNCTT TANAGTTANG GTNCCATGNN NCAAGGGGGG TTCCNANGNG 480
GAGGNCN 487
```

配列番号 : 887

配列の長さ : 485

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01011

配列 :

GATCGCAAAT AACTAAATG TGGAGTGTAG GAACCAAAT GAAACCTGCT GTATGGAAAC 60
 TACTTTCACT TATGGTTCAT TGGTTTTGT ACCAATATTT TTTATGCACT TCAGTGCAAG 120
 TTTGTGAGT TAACCTTACT TTATGAGTAA GCTAAATAAC CCAAATTACA TTTNTTTAAA 180
 CCTGTTTTAC TACTATGGCA CTTTGATAAA ATGGTCAGGA ACCAACTTTA CTGGCAAAAG 240
 GGTCCATGTA CCACCATGTG CTGGAGCATC TGTTCTACAT GTGGATATCT ATGANTGGTA 300
 ATGTTTTCTT TCATGTAAGT GCCTATTCAG AGTTTCAGAA TTTTAAATG CCAAATATTT 360
 TCATGGGTCA TTTGCATGTA GTAAGCCAGA AAATATTCAA NGGGATTTTG GAAAACCAAT 420
 TGGTATTTAA CCAGCCTCAA ATTGTGCAAC CATGGTTGTA TAATAANGGA TTTGGAACCC 480
 GGAAA 485

配列番号 : 888

配列の長さ : 485

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01012

配列 :

GATCTAATGN CATATTCCAA AAGCTCAACA GCAACACCCA GGTAGTTTTG CTGTCAGCCA 60
 CAATGCCTTC TGATGTGCTT GAGGTGACCA AGAAGTTCAT GAGGGACCCC ATTCGGATTC 120
 TTGTCAAGAA GGAAGAGTTG ACCCTGGAGG GTATCCGCCA GTTCTACATC AACGTGGAAC 180
 GAGAGGAGTG GAAGCTGGAC AACTATGTN ACTTGTATGA AACCCTGACC ATCACCCAGG 240
 CAGTCATCTT CATCAACACC CGGAGGNAGG TGGACTGGCT CACCGAGAAG ATGCATGCTC 300
 GAGATTTTAC TGTATCCGCC ATGCATGGAG ATATGGACCA AANGGAACGA GACGTGATTN 360
 TNTGGNANTT TCGTCTNGC TCTAGCAGAG TTTTGATTTC CANTGACCTT TTGGNCAGAG 420
 GAATTNTTGT TTNNGAAGGT TTTTTTTTAG TCATCANNCT NTTGTCCTTT CAACTATCAG 480
 GGGTN 485

配列番号 : 889

配列の長さ : 492

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01013

配列 :

GATCGCAACG CCAAAGGTGA AGAACCANCT CAAGGAGACC ACTGAGGCAG CCTGCAGATA 60
 CGGAGCCTTT GGCCTGCCCA TNACCGTGGC CCATGTGGAT GGCCAAACCC ACATGTAATT 120
 TGGNTCTAAC CGGATGGAGC TGCTGGCGCA CCTNCTGGNA GANAAGTGGA TGGNCCCTAT 180
 ACCTCCAGCC GTGAATGCNA GATTTTAAGA TTGCCCGGAG GAAGCAAACCT TTTCGTATAA 240
 AAAAGCAGG CCATCTGCTT AACNTTGGN TCCACCATAA GGCACCTGGGA CTNGGATTTT 300
 TNTATCTGAT AGAGGTATTT NTTGTGGCCC TGGGAGCTGT CTGNTTTTCC CCTACCCCCA 360

AGGNTGCCAG GAAGACGTCC ACCATTAGCC ATGTGGNAAC CTTTACTTCT ATGCTTACAA 420
 GTGCCTTTNA GNGAGCCCCA ATTCTGGTTT TNCCACAAAA TAAACCTAAT GCNNTCAGGG 480
 AAAACNNTTA AA 492

配列番号 : 890
 配列の長さ : 478
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01015

配列 :
 GATCTTGCTT CCAGGCAGCA GCTGAATTC CCGAATCTNC CTGCAAGCNG CATACAAATG 60
 CAGCGTGAGA ATCCATACAC GTAATCCATA TTCACCTTCC CATCCATCCC GCAGAAGAGG 120
 CATGGTGACA CCCAGGCTAC TGTCATGCT TGAGAGGACG TATTTGAAGG TTCTGTTACT 180
 ACAAGTTGGG AATATTCACG GGCCATGCCT GAATACCCGG NCTGTANCTC ACACNGTGGT 240
 CTGTGTAAGG GGNTACCCTN GGGCGGCCT GGTTAATCN TGATTAATAT CTGAAAGCNT 300
 GGGTTNNNTG GGGAAATGTNA GGGTTTTCCT AATGCCATTA AATTTTTTTT TAGGCNGTAA 360
 AAATTAAAT NCATTTTNTT ATCCAGCAGG CCTCTTTTAT ACCTTTATNG GGAATCTNC 420
 CATACTTACT TTCCGGCCAN NTTTTCAATA ATNAAATTA TTTTGAAAN TTTTAAA 478

配列番号 : 891
 配列の長さ : 474
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01016

配列 :
 GATCTTACAC TCTGCTTTTG TCCAAATAAA ATGCAATAGT ATCAATATCA ATTCAGAAA 60
 AATGGACTGA ATATGCTTTT TTGGTGATGA AATCTCATGT ACGATATTA TAGTGATGTG 120
 CTTTTATTN CTCATGAGAT ACTAAATATT AATTGTGTTG TACATTTGTN CTTAGCATAT 180
 ATTAAAGTTT TGAACCAAAT GTGTTAAAGC TTACGCTTTG CCATGTAAAT TTCCAGAAAG 240
 TTGTTGAGCT CAAATGTATC CTACATCCAG CTGTAGAAAT TTGTCAGAAA TTGTTAAAT 300
 TTTGTATATA ATTGTACTGT TTAATTCTAG CCATTGCGCT GAACAGTATT TGAGTTACCA 360
 TATAATATGG CTTTACACAA NGGNAATGTG TGGCTTTTGT TTTGGTATTT TTTCCAGTAT 420
 AGGAAGTTCC CTGTGGCCTT ATTTAAAATA AAGGTTATTA GGTAAACTG GAAA 474

配列番号 : 892
 配列の長さ : 473
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01017

配列 :
 GATCACAGCT CACTGCAGGT TCAGCCTTCT GAGTTCAAGC AATCCTTCTG TCTCAGTCTC 60
 CTCAGTAGCT GGGGCTTTAG GTGGGCACTG CCACACCGTA CTAATTTTNG TATTTTTTGT 120
 AGAGACGAGG TCCCACCATG TTGCCAGGC TGGTGTCAA CTCCTGGGCT CAGTCAGTCC 180
 CCCCATCTCA CCTCCCCAA GTGCTGGAAT TACAGGCGTG ANTTACTGTG CCCAGCCTTA 240
 CGGACATCCT TTTGAATTAT CTTTTTCACT CATAGAATAT GAATACATTT ATTTAGACTT 300

TTTCTAGAAC TTTCTGTTT TCATGTCTTT GNTTCACCTG GAATTGGGTT TAACACCCTT 360
 TTATAAAGTT TGTGGTTTGN AAAATTTCCA TTGGGGCCAT CAATACGGA ATATATTTGG 420
 TAANATTNGG GGGTTCNATT TTTAATTAA AATGGCAAAT GANNGGCAGG AAA 473

配列番号 : 893

配列の長さ : 473

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01018

配列 :

GATCGGGTTG AGGATTGGGG CTAGCTCGAT NACANTAAGG CCCCCAATC GNGGGACCTG 60
 CTGTGGCGCG GATTCTTAGG AACGCTGTTT TAGCCGGCCC CCTCTCCAGG GGTGCGCGTG 120
 GCCGGCATTG TTTCTAGTT CTTCTGTAA CCCTGAGGTG CCAGCGCGGG GAGTGAGGAG 180
 GGGTCAGGGG GCTAAGGATG CAACCTCTGA CGTTCTGCGC CTTCTAGGA GAGTCTTACA 240
 TGTNTTGAGA TTTACAAGC AATGCGAGTT GTAAAATACC AGCTCTACAN GAAGCTAGGC 300
 TCTGTGACGG CATACTTTTC AGTAGCTNTA TCACAATATT CACAATGGAG AATTATATGA 360
 CATGGTAAGC AGAAATAGGC CCCTTTAAT GNGNTGCTTC TATTTTACCT CANATTGGTG 420
 GNTNTAGGNT AATCANTAAA AATCNATCCA NNGCNTTTCA CAACACTNNN AAA 473

配列番号 : 894

配列の長さ : 468

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01019

配列 :

GATCAGGGGG CCAGGCCAGC AGCTCGGGGG CCACAAGGAG ATGGATAATG TGCCTGTTTT 60
 TTAACACAAC AAAAAAGCCT ACCTCCAAAA TCCCCTTTTT GTTCTTCCTG GACCTGGGCA 120
 TTCAGCCTCC TGCTCTTAAC TGAATTGGGA GCCTCTGCCA CCTGCCCCGT GTATCCTGGC 180
 TCTCAGCTCA TGGGGAAGCC ACATAGACAT CCCTTTCTTC CTTGCACGC TCGCTAGCAG 240
 CTGGTAAGGT CTTACACCCC TGATTCCTCA AGTTTCTGCT TTAGTGGCAC TGACATTAA 300
 TAGTGGGGGG ACAGTCCATG CCAGGACACC CTGGAGTAGC CTTCCCCCTT GGCCGTGGGG 360
 CAGGNCCTAA CTCACTGTCT CTTTGGAGTT GAGGGTGTCT TTTCTTNTTC TTTCTTAGT 420
 TCCTGTATTC TAAACATTAG TAAAAATAAA TGTTTTTTAC ACAGGAAA 468

配列番号 : 895

配列の長さ : 462

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01020

配列 :

GATCCTGCAG GACTACAAAT CCCTCCAGGA TATCATTGCC ATCCTGGGTA TGGATGAACT 60
 TTCTGAGGAA GACAAGTTGA CCGTGTCCCG TGCACGGAAA ATACAGCGTT TCTTGTCTCA 120
 GCCATTCCAG GTTGCTGAGG TCTTCACAGG TCATATGGGG AAGCTGGTAC CCCTGAAGGA 180
 GACCATCAAA GGATTCCAGC AGATTTTGGC AGGTGAATAT GACCATCTCC CAGAACAGGC 240
 CTTCTATATG GTGGGACCCA TTGAAGAAGC TGTGGCAAAA GCTGATAAGC TGGCTGAAGA 300

GCATTCATCG TGAGGGGTCT TTGTCTCTG TACTGTCTCT CTCCTTGCCC CTAACCCAAA 360
AAGCTTCATT TTTCTGTGTA GGCTGCACAA GAGCCTTGAT TTGAAGATAT ATTCTTTCTG 420
ACCAGTATTT AAGGGTTTCC AATAAAATGT ACACCNCTCA AA 462

配列番号 : 896

配列の長さ : 462

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01021

配列 :

GATCTAAATC CTCATTTATC TCTNCTATGT CTAGTATTTT ACTGTCACTG GAGGCTCTGT 60
GGGCTGTCTAT AGTTAATTGA CCATAATTAG CAATATACTT TTAAAGTGGG AAAGCTGAAT 120
GACACTNNTT AAGACAATGA ACATTATCAA AACAAAATGT ATAATTNCTT AATTTGAATA 180
ATAAATTAGG CGTTTAAATG CTATTTGTAG TCTTGATATA CAGAAATAAA ATAATTAGGG 240
TTGGTCTTTT TTATTTTAGG TTGTTTTATG TTGAATGTTT TATATCTTAT TAGTTAATTN 300
GTATATTTNA TTAGTATTTN GGGAAATAGC ATATCTGAGA CTGAAGGGGA AATTGGCCAA 360
TTCCTTATT TGTGGTTTTT TTCCTCAGCT ATTCTGAGCT TATTTATTAA TTGNATGGCC 420
TAATGGCTAA CCATTTACAT TAAATGGTT TTTTNCCTCA AA 462

配列番号 : 897

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01023

配列 :

GATCTNCTCT TTCCTCTCCT TTTCTCATT TATTCCTAAA GGAATCTGAC CATTAAAACG 60
NCTCTACGGC CCAAAAAAAG AAAAAATAA AAATTCCTTT TTATTCCTGT CAACTGGATG 120
GAAACACAAA TTTTATGGAG CTGTGTACCA TCGAAGAAAC CTGGTGTCTG GCATGAAATT 180
ACTGTAAAGA ACTTCCTGTA AAACACGTTT TTTAACAAC TGAAATGAAA AGCATTGGAG 240
CGTCTGANTG AAAGACGTGA CCTCCTGCTG GGAATCTGAT GGTCTTCAGC ATTCACCTTC 300
GTGTGTCTTC AGTGTCTCAT TGTTCATCCCT NGCTTCTGGN TTGGNCCTTA GGAGTNGTTT 360
GGGATATAAC CTNAAATTGT NGGATGGGTA AANGGGAAT TTNNATGNNG TTTTTTGGT 420
TTTTTAAAT NATTTTNAAT NCGGGGTCAN TTTTTTAAA 459

配列番号 : 898

配列の長さ : 457

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01024

配列 :

GATCCACCTG AGCGACCTCC GGGAGTACAG GCGCTTTGAG AAGGAGAAGC TCAAGTCCCA 60
GTGGAACAAT GATAATCCCC TTTTCAAGAG CGCCACCACG ACGGTCATGA ACCCAAGTT 120
TGCTGAGAGT TAGGAGCACT TGGTGAAGAC AAGGCCGTCA GGACCCACCA TGTCTGCCCC 180
ATCACGCGGC CGAGACATGG CTTGCCACAG CTCTTGAGGA TGTCACCAAT TAACCAGAAA 240
TCCAGTTATT TTCCACCCTC AAAATGACAG CCATGGCCGG CCGGGTGCTT CTGGGGGCTC 300

GTCGGGGGA CAGCTNCACT CTGACTGGCA CAGTCTTGC ATGGGAGACT TGAGGAGGGG 360
 AGGGGNTTNA GGTGGGTGAG GTTAAGGTGC GTGTTTCCTG GTGCAAGTCA AGACCATCAG 420
 TCTTATTAAA AGGTGGGTGC CAATTTTTTT TACNAAA 457

配列番号 : 899

配列の長さ : 457

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01025

配列 :

GATCCAGTAT CTTCTCGGC TTTTATAGGA GCAGGAAAA TCGTCTNAN AGCAACTTTT 60
 TTTAAAAACC TGCCCTGTTG TATATAACTG TGTCTGTTT ACCGNGTGNC CTCCAAGGG 120
 GGTGGGAAC TGATATAAAC GTTTAAAGGG GCCACGATTT GCCCGAGGGT TACTCCTTTG 180
 CTCTCACCTT GTATGGATGA GGAGATGAAG CCATTTCTTA TCCTGTAGAT GTGAAGCACT 240
 TTCAGTTTTC AGCGATGTTG GAATGTAGCA TCAGAAGCTC GTTCCTTAC ACTCAGTGGC 300
 GTCTGTGCTT GTCCACATGC GGTGGGCGTC TTGGGACCTT GAATGCCTGC CCTGGTTGTG 360
 TGGACTCCTT TAATGCCAAT NATTTCTTCA NTTCTCTTG GGACACCNAG GGNTGCCNGT 420
 TNGACAAAGT TTTGNGAAC NTCCTAATTT AAAATGN 457

配列番号 : 900

配列の長さ : 454

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01026

配列 :

GATCCGANGA CCACATCAAT GGGCGCGTGC TCTACTATGC CACCTGCAAG TAATGCTACA 60
 GCTTCCAGCC CGTTGCCCA CTCATCTGCC GCCTTTGCTT TTGGTTGGGG GCAGATTGGG 120
 TTGGAATGCT TTCCATCTCC AGGAGACTTT CATGTAGCCT AAAGTACAGC CTGGACCACC 180
 CCTGGTGTGT AGCTAGTAAG ATTACCCTGA GCTGCAGCTG AGCCTGAGCC AATGGGACAG 240
 TTACACTTGA CAGACAAAGA TGGTGGAGAT TGGCATGCCA TTGAACTAA GAGCTCTCAA 300
 GTCAAGGAAG CTGGGCTGGG CAGTATCCCC CGCCTTTAGT TCTCCACTGG GGAGGAATCC 360
 TGGACCAAGC AAAAAAATT AACAAAAGTG ATGTAAAAANT GAAAAGCCAN ATAAAAATCT 420
 TTGGAAAAGA GCCTTGGAGG TTCAACGGGG GAAA 454

配列番号 : 901

配列の長さ : 453

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01027

配列 :

GATCTTNCCT NTTAAGTGA TAAGACAGTC CCACAGTCCA GCCTAACTAT GGGACAGCTT 60
 TACGAGAAGG AAAAAGATGA AGATGGATTC TNATATGTGG CCTACAGCGG AGAGAACT 120
 TTTNNAANT GAGGGCCATT GCTGGGCTAG GTGCACCGTA ACTGCTTGTG TATCTTGTA 180
 ATAGCCAGCC ATTTNCAGTT ATTATACCAG AACCTCTTCA CATAGACCTA TTAGTGCATT 240
 TGTAAGTGGN TTTATTTCTT AATATATTGG AAGGTTTGTT TCCTTAGNCT AGTAAATTAT 300

CATACAGNGT TTTATTTTGA GGTTCCTT NNNTGTGCAT TNTCCTCATG GCCTGTAAAC 360
CNCCAGGAAA CCTTTTCCTT CTNGGAAATC ATATTTGAAA TGATAATTCN TATATCCGAN 420
GTGAGGNTAG GNNCCGGGTC CTCCAATAA ANN 453

配列番号 : 902

配列の長さ : 452

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01028

配列 :

GATCTTAAGT GAAGAAGGAA GACTTGGCCT TTTGTATTGC TTGAATATTA ACTGTCTTGG 60
AAGGAAGTTA TGCTACAAGA AGTCATACTT TCATAAAATT ATTTGCATCT GTGTCAAATG 120
CAGTTTAGTC AGAACGTAAG ACATAATAGG TGTGGACATG AACTCTGGAG TGTGAAATAA 180
AATCCACAGT TACTTAAGCA GTCTGTTTTG ATGGAAAGTA TCTGGGATA ATACTTTCCT 240
CTGTGGGATT TTGTTCAATTT TAGATGGTGC ANGGNAGTAT CAGTCTTTAA TTTTTTTGTT 300
GTTGTTTTTA TCANTCATTT GCTCTGATGG TATGATGCAT GGGCTTCAGG ACTCCAGCTG 360
CACCCTGTA TAAAACTCAG TTCAGGTTTN CTAGCGGTCN TTGGNTAATT TTCGGGGCNT 420
ANCCCGATNC CAATTNTTTT TAATGTGNTA AA 452

配列番号 : 903

配列の長さ : 448

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01029

配列 :

GATCAGGGAC CCTCCNGCT TTCCTGGGCC TCTNAGTTGA ACAAAGCAGC AAAACAAAGG 60
CAGTTTTATA TGAAAGATTA GAAGCCTGGA ATAATCAGGC TTTTNAATG ATGTAATTCC 120
CACTGTAATA GCATAGGGAT TTTGGAAGCA GCTGCTGGTG GCTTGGGACA TCAGTGGGGC 180
CAAGGGTTCT CTGTCCNGG TTCAACTGTG ATTTGGCTTT CCCGTGTCTT TCCNGGTGAT 240
GCCTTGTTTG GGGTTCTGTG GGTTCGGTG GGAAGGAGGG CCATCTGCCT GANTGTAACC 300
NGCTAGCTCT CCGANGCCCT ACGGGCCTGN CTNGTGTGAG CGTGTGGACA GTGGTGGCCG 360
GCGCTGTGCC TNCTCGTGT GCCTACANTG TNCNTGGCTG TTGAGGCGCT GCTTCANGCC 420
TGCAACNCGT CCNTNGTCTC ANTACAAA 448

配列番号 : 904

配列の長さ : 461

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01030

配列 :

GATCGGTTTA CAGATGAGGA AGTGGATGAG CTGTACAGAG AAGCACCTAT TGATAAAAAG 60
GGGAATTTCA ATTACATCGA GTTCACACGC ATCCTGAAAC ATGGAGCCAA AGACAAAGAT 120
GACTGAAATA ACTTCAAAT CCAGCCAAAC GTTCCTTGTG GCCACTTTGG GTATTCTGAG 180
ATTTTCTCTT GCATGCCCTT AGCTTTACAG CTTTGCATT TCCTGTTGTA TTTATTCTCA 240
GCCATTTTGG GCATATGTAT CTTTATAATC AGACTGGAAA CGGGACTTTC TATTAATATC 300

ATTTTTCAGA ATAAAAAATA GGGTAATTTA ACCTACCAGC CCTTCTCCCC CAATAACTGT 360
 GGGCCTATAC AGNGTCAATA TATTTTTTNC AGNGAAAGGT TTATTCGGCT CGATTTTTTT 420
 CTGGAANTCC ATAATTTAAC CTTTATGGG TTAAANTTAA A 461

配列番号 : 905

配列の長さ : 453

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01032

配列 :

GATCAGGGAC CATGAAAAGA AACTTGTGCT TCACCGAAGA AAAATATCTA AACATCGAAA 60
 AACTTAAATA TTATGGAAAA AAAACATTGC AAAATATAAA ATAAATAAAA AAAGGAAAGG 120
 AAACCTTGAA CCTTATGTAC CGAGCAAATG CCAGGTCTAG CAAACATAAT GCTAGTCCTA 180
 GATTACTTAT TGATTTAAAA NCAAAAAAAC ACANAAAAAT AGTAAAATAT AAANCCAAAT 240
 TAATGTTTTA TAGACCCTGG GAAAAAGAAT TTTCAGCANN GTACAAAAAT TTANCGCATT 300
 CCTTCTTTA ATTTTGTANT TCTTTACTGT GGGAAATAGCT CAGAAATGTCA GTTCTGTTTT 360
 ANGTAACAGN NTTGGATAAC TGAGCAGGGN ANCGNAATTT TGGNTTTNTA AAATTCCTTG 420
 CTTNANTAN ANNTCCCTT NCCCCGGTG AAA 453

配列番号 : 906

配列の長さ : 445

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01033

配列 :

GATCCGATGG AGAAGGGGGG ACCCAGGCCA GCAGGAGACA GGACCCCGA AGCTGAGGCC 60
 TTGGGATGGA GCAGAAGCCG GAGTGGCGGG GCACGCTGCC GNCTTCCCCA TCACGGAGGG 120
 TCCAGACTGT CCACTCGGGG GTGGAGTGAG ACTGACTGCA AGCCCCACCC TCCTTGAGAC 180
 TGGAGCTGGC GTNTGCATAC GAGAGACTTG GTTNAACTTG GTTGGTCCTT GTNTGCACCC 240
 TCGACAAGAC CACACTTTGG GACTTGGGAG CTGGGNTGA AGTTGNTCTG TACCCNTGAA 300
 CTCCCAGTTT GCGAATTATA GAGACAATCT ATTTTGTAC TTGCACTTGT TATTCGACCA 360
 CTGAGAGCGA GATNGGGAAG CATAGATATC TATATTTTAA ATTCNCTAT NGAGGGCCTN 420
 GTAAATAAAT TTCTAAAAGC CTAAA 445

配列番号 : 907

配列の長さ : 444

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01034

配列 :

GATCTCAATG AAATTAAAT AATAACTATA TCTAGAAAA CTCCCAATAT GTGAATATTA 60
 AGCAACATAC TTATAAAAA TTCATAGTTC ATGGATGAAA TCAAAAGAGA ATTCAAATA 120
 TTTCAAATA AATTATGATG ATTATATAAN ATGTAGAAAT GTGTGGGATG CCACTACACC 180
 AGTTCTTAGA GTGAAATGCA CAGCTTTCAA GGCTTCTGTT AAAAGAGTTG GGAATTACAA 240
 AACAAGGAGC AGCGACTGCC AATGGGTGTG GAGTCTTTTT TGGGGTGATG ATGAAATGT 300

TCAAAAATTG ATTTTATTGA TGGTTACACA CGTCTATAAA TATATTTNAN CGGNAGAATT 360
ATATGGATAT ATATGTGATA TATGGAGGTA TATCCTCTGT AAAATTCCTA NGGGTTTAA 420
GGAGGATTGG GTATCCACAC CAAA 444

配列番号 : 908

配列の長さ : 440

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01035

配列 :

GATCCAGTG TTGCCTTAAC AGGGTGTCTG TCGTGCCGCA GTAGAGCACT GCTGCTTCCT 60
CCAACCCCAA AATTTATGTT CCTAAGTAAG TCAGGTCCCT AAGCCCCGTC CCAAGAAGTG 120
ACACAAGTGG CCAACATCCA CACTGTAGGC TTGCAGGCTA CCCGCCCTGA GATTGGTAA 180
AGAACACTGC CTTGTTCCCC ATCAGTAAAC AAGGTTACCT ACCTCAGGAG GCTGCTTGTG 240
AGAGAGCAAA TGCAGTATCT TCAGANTGAT TTATTTTTTT ANTAAATTGT AAAGACTTGT 300
GCCATTGGCT GCTCTTTCTA GTCCCTAAN TTTCTGTTCT AGTTTAAANT TTCTCTAGAN 360
CTTGCAATNG TTGGGGGGTT TTTATANTGG TGTTTTNCA ATGNTTGTGTT TCNTTANNNT 420
AAANCCTTAA AAGTTCCAAA 440

配列番号 : 909

配列の長さ : 439

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01036

配列 :

GATCGGCGTG GGGGTGCTGC TCATCTTCCT TGTCAAGTAC GACCTTAACA ACCNGGACAA 60
GCACGCCAAG CTGGACTTCC TCAACAACCT GGCCACGGGN CTGGTGTTCA TCATCGTGGT 120
AGTCAACATC TTCATCACGG CCTTCGGGGT CCAGAAGCCC TTGATGGACA TGGCACCCCA 180
GCAGTAGGAC ACCCAGGACC NTGGATGCTG CCTGCCNNTG CAACTCAGCT GCCCGACCCC 240
AGGAGTCGCC ATACCTGTNA GGTGTCCACC TCCCTGCACA TGGCACTACC CAGANTGCCA 300
GAGCCCAGGC TGGNCTCATC TGCACCATGT CCCCGGACCA GCCCTTGCTC TGANTGCGGG 360
CCAAGNACCA NGTAGGAGGN CACTNTTGTT TNTNAGCAGN TTTTCCAGG NGGGNAGTTN 420
NNTTCTGGGA AATTGGGGN 439

配列番号 : 910

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01037

配列 :

GATCCAAGGA CCCACACTTT GTCACCTCAT ATCTCTCTCT CTCTCCCACT TTCGCTTCT 60
CTGTCTCTTC TTAGTTCTGC TTTCTCCAC TGTGCCTTCG CTCTCAGAGA GAGCTCTCCC 120
CTGGCAGTGA CAAGATGGCT GCAGCAGCTC CAGCAACCTC AGAGGACTCC CCCATCCAGG 180
GTCCTTGTGA GCTCCTCATC TGTAGGATGT GCAGTAAACA CTCACGTGTC CTTTCCTGAG 240
GAGCCCAGTG GCTGGGGTGG GGGCTGAGGG GCAGCCCCTA TGCCCTCACA GTGCAGCAAC 300

CTTGTTAGC TCACCCATCA GGGCAGACTT GGGCAGAAAT CATGTCTTGG CATATTGTTT 360
 TGTAACTGTC TTTTAAATT GTCATATAT ATTATGAGCA TTTCCCTATA ATATACAATA 420
 TTCTTCCACA TTAATA 435

配列番号 : 911
 配列の長さ : 433
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01038

配列 :
 GATCATATGA AAAAGTAACA AGCTGTTCCN TGTTCCTGAT ACATAAAATN ATTTAAGCA 60
 TTTTATCAAT CATTAAAATT TACTGCCAGT TGTGAGTGGC TTTTAATTA ACTTGCTCTT 120
 CATTGCACTT CACTCTGCCT GTTTTCAAGG GGAGTAAGAT TGGTAACATT TGGGGAGACT 180
 GTATCTGTCT ACTTAGCGTG GCTGTTTTGA GGGACTGTCC CATCAGTGAA CAACTGCAT 240
 GGCCTTGGAG AGAGACTCTG GGCTCTTGGC TCAGATGTGT TCATCAAATA CTCCTTTCAG 300
 AGCTGTTGTG GGTGTAAGTG ACATGATGTG GCCAAAAAT CCAACTGTG CAGTTGCGNT 360
 TGTGACAACC ATGCAATGTG NCTGTAAAAA TTNANTTNCA GTTTAAATTN ANATNNTTTA 420
 TATTNNGTGG AAA 433

配列番号 : 912
 配列の長さ : 431
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01039

配列 :
 GATCTTTCTA ATTCGAAAGC TGTGTTCTTT TTGAATACCG TGCATGGGGG TTAAGCTGAT 60
 GTTAAACAG TTGCAATAA AAAAAATGA ATNAGCTTAA GTCATTTAAT CATTTCAGT 120
 GCATTCTGCA TCCTTTAAAA ATAAGTTTAA GAAATTTAAG AGAATTGTGT TTTCATTAAG 180
 TTTTGCATAT CTTTTGTTAT GCCATGTAAA TNCCCTTTTN CGTATGATTA AAGGAAGGT 240
 ATGATAAAAT GATTAGTTCA TTTACATTCA CTTGTAGCAA TTACATGAGA ATTTGAATTT 300
 NGTCGTGTTT GGGTTGTNC ATTCTGTGA ATGATGGTNC AGTTAGGTGA GATTTNCTGT 360
 TATGGNACCC CAACTACCA TTTGGNCCTC TTTAATCTTT GGGGGGTTCC AATAAAAATT 420
 GGTCACNTAA A 431

配列番号 : 913
 配列の長さ : 431
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01040

配列 :
 GATCCAAANT TTAAGGGATA TTGCCTATTT TGAAGAATA AACTAAAAAT GTTAAACTG 60
 TTGAATTACA GAGAACAGAT GTACTCTGAG ACATAATTTT AAACAAATAT TAAAAATAG 120
 GCAGGTAAAC ATTTGCGTTT AGGCACAATA AATCTGTATT AAAGGGAAGC ACATCAAGGA 180
 AATATATACA TGTGANTAA TGTAACNTAA AAATATTTT TAAANCCAC TAAAAATGA 240
 NAAATAATTT GATGGGTACT TTAAGCATTG TAGATAGAAA TTAATGTATA ATAGTGCTCT 300

CCCNGTCTTT GTATGAAAAN TTAAANCTC TCTAGTCCTT TAATGAGCAT GANTTTTATA 360
 CTTCTACATT TTGTTGCCTA GGNAAAATTN TCCTCNNGTA CCTTTGAGGT NATTCGGGAT 420
 TTTATGGTTT N 431

配列番号 : 914

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01041

配列 :

GATCTATAGA GAGAGATATA TACACTTTTG ATTGTTTCT AGATGTCTAC CAATAAATGC 60
 AATTGTGAC CTGTATTAAT GATTAAAGT GGGGAACTA GATTAAATA TTTGTTTTT 120
 AACTAGTTTA TTAGTTTCTN TGGAATCTGC CTGTGTCCCT GGGTTTGGGT TTTGCTCTTG 180
 GCAGCAGCAG GTGCTCTTG GGTGCTCCTC CTGCTCCTGC CTGCAGCCCT AAGAGCAGGT 240
 GGGTGCCGAG TGTCTGGCAC AGCTTGGATG CCGCCCACTG AAGACAGCAG AGGGGGGTTG 300
 TTTGAAGCT CCCGNGACAC AGTCAAGCAT CTCTGAGNC TTCGATGTCT TCGGNAAGTA 360
 AAAATGGGGN TTTAGTAAAA CCTGCCCN GTTNTCACA GGGGGTNTT TTGCAAGNNA 420
 AANTGATAAA 430

配列番号 : 915

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01042

配列 :

GATCAGATTC TAATTTGACA GGCAACCAGT CAATGAAACA GACACACCTG CACAGTTGGA 60
 AATGGAGGAT GAAGATACAA TTGATGTGTT TCAGCANCAG ACAAGAAGTG TCTACTGNAA 120
 AAGGANCCTG CTTCTTTACT CTAGAACTTT GTTCTTATAG ACCAAGATTA CATTCTCAAT 180
 TAGAAAACTG CAATTTGGTT CCACCACATC ATGACTATTA CTATAGTATA GTTTTCTCTA 240
 TTCTTTTATT TTTCCCTTTA CCCATTCCCT TATTTGTACA TAAAATAATG GGTGTATGTT 300
 CACAAGCATT TTGCTGGTTT TNAAATATTA ANTGGCCAAT GACATCCACT TGATGTCANT 360
 CAANACNATA TCTGTGGGGG NAAANTACCG NTTCTTGAA ATTNCTCC NNTTTTCCA 420
 TNAGTGGN 428

配列番号 : 916

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01043

配列 :

GATCGCCAGG TTCTACAAGC TGCACGAGCG GAGGTNTGAG CCCATTGCCA TGACAGTNCC 60
 TCGAAAGTCG GACCTGTTCC AGGAGGACCT GTACCCACCC ACCGCAGGGC CCGACCNTNC 120
 CCTCACGGCT GAGGAGTGGC TGGGGGGTCG GGATGCTGGG CCCCTCCTCA TCTCCCTCAA 180
 GGATGGCTAC GTACCCCAA AGAGCCGGGA GCTGAGGGTC AACCGGGGCC TGGACACCGG 240
 GCGCAGGAGG GCAGCACCAG AGGCCANTNG CACTCCCAGC TCGGATGCCG TGTNTCGGCT 300

NNGAGGAGGA GATGCGGGAA GTTCCAGGCC ACGGTGCAGG ANCTCCAGAA GNGTTNGGA 360
 CAAGGNTTGG AGGAGACAAG TCCAAGNCA AGTAGNAGCC CCTGAAGNN TTNCAATCAN 420
 GGTTTCAN 428

配列番号 : 917

配列の長さ : 424

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01044

配列 :

GATCCAATAT TCAATTCATT TGTGTAATCC CACATGCAAA ATGCTAAATT ACAATGCAGA 60
 CATTAAGAAA AAGTATTGAC TGGAGGGGTT GAATTCCTTG AGAATTTATT TTATAGTCTA 120
 AATCACAAT ACTTTACTCA ATTTAGTTTT TAAAATAGTA AACTGAATAT TTTTGTGTA 180
 AGCCTATCAG AGTCAATCCT TCGTTTGGAA TTGTTTTCCT GTTTTNCCTT ACTATAAATC 240
 ATTTAAAAAC TGAATTCATT TTCTTAGATG GCATAAGTCT GTCTCTGAG AAATAAGTAA 300
 AATACTCCTA TTTTCAGTAT CTGTAGCACC TGAAATAGGT CTTTGTATAG CCAGAAACAA 360
 GTTATGNTTG AAGTTAGCTT TTCTTTGTCA CCAGTTTGG NCAATAAAAA TCTGAANGTT 420
 TAAA 424

配列番号 : 918

配列の長さ : 422

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01045

配列 :

GATCAACATA ATGGACCACT CCTGAATGAG ACTTAATTTT GTCTTTCAAA TTTACTGTCT 60
 TAAATCAGTT TATTAAATCT GAATTTTAAA ACATGCTGTT TATGACACAA TGACACATTT 120
 GTNGCACCAA TTAAGTGTG AAAAATATCT TTGCATCATA GAACAGAAAT ATATAAAANT 180
 ATATGTNGAA TGTTAACAGG TATTTTCACA GGTGTGTTTC TTGATAGTTA CTCAGACACT 240
 AGGGAAAGGT AAATACANGT GANCAAAATA NGCAACTAAA TGAGNCCTAA TAATTGGCCT 300
 TCGATTTTAN ATATTNGTTC TTATAAACCT TGTCAATAAA AATAAATCTA AATCAAAAAA 360
 AANTTGGTTC CACCTNTGCA GGTTTTATA ANTGGTGCCA ATTAAGGTT TTTGTTTTTA 420
 AA 422

配列番号 : 919

配列の長さ : 422

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01046

配列 :

GATCCTTACT AAGTNTTTC TGGGAGACTT CCTTCATCAC ATCTTATGTT GAAATCACTT 60
 TCTGTAGTCA AAGTATACCA AAACCAATTT ATCTGAACTA AATTCTAAAG TATGGTTATA 120
 CAAACCATAT ACATCTGGTT ACCAAACATA AATGCTGAAC ATTCCATATT ATTATAGTTA 180
 ATGTCTTAAT CCAGCTTGCA AGTGAATGGA AAAAACNNNC AAGCTTCAA CTAGGTATTC 240
 TGGGAATGAT GTAATGCTCT GAATTAGTA TGATATAANG AAAACTTTTT TGTGCTAAAA 300

ATACTTTTAA AAATCAATTT CNTTGATTGT AGGTAATTTT TATTTGCACT GGGCCTTTCA 360
 ACTCCAGAAA CATTCTGANG GTGGTACTTG GGGTTTAANT TAAAAAGGTC CACTTTGGTA 420
 AA 422

配列番号 : 920

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01047

配列 :

GATCGCTGTT TCCAGAACGG GGAGGAGTAT CTCATTGTGA AACAGACTCT AGAGTGGTTC 60
 TATTTGGTCT TCAGTGTTTT AGCCTCATTA GTTCATATTT GGCATGCAGC TTGTGGTGAG 120
 TACTGTTCTA GGACTGGCCA AAAATGGGCA AAATGTATCA CTCCAAACAC TACTGATTCA 180
 GCATTGTTTT CATGTCTTAA AATTGCCACC TGCACTTTGT TTCTGCACTA TTATGTAGTG 240
 CATTTTAACT TAAATTTTTT CCAGCAACAT GTTACTTATT TANGATACAT TACTGATATT 300
 TCATTATAAT TANGTTCATC TTCCCTGTGA AACAAGAGAA TTGTAAAATG TTGTGGGAAA 360
 ATGATACATA TGTGGGATGC TAATGNAAAT CATAGGTATT TTTGTGTAAA 410

配列番号 : 921

配列の長さ : 409

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01048

配列 :

GATCACANTT GANCTGGCAG CGGGATGGCG AGGACCAAAC TCAGGACACC GAGCTTGTGG 60
 AGACCAGACC AGCAGGAGAT AGAACCTTCC AGAAGTGGGC AGCTGTGGTG GTGCCTTCTG 120
 GAGAAGAGCA GNGATACACA TGNCATGTAC AGCANGAGGG GCTGCCAAAG CCCCTCACCC 180
 TGAGATGGGA GCCATCTTCC CAATCCNCCN CCCCCATCGT GGGCATTGTT GCTGGCCTGG 240
 NTGTCCTAGC AGTTGTGGTC ATCGGAGCTG TGGTCGCTGC TGTAAATGTGT AGGAGGAAGA 300
 GCTCAGGTGG AAAAGGAGGG AGCTACTCTN AGGCTGCGTG CAGCGACAGT NCCCAGGGCT 360
 CTTAATGTGT CTTTACAGN TTGAAANGCC TGAGACAGCT TGTTTTGTN 409

配列番号 : 922

配列の長さ : 407

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01049

配列 :

GATCCAGGCT GTCATGTGAT TTATGGTGGC ATGTGTTGTG TATTTGTTGG CTACTTGTGT 60
 CTTGAAATCT AGAATTATTT CACGCAGAAT TGTCAGTGTG TGTCAGGAAG AGAAAATGGG 120
 CTAGTGGAAG CCCAGTCTTG AGTTCTTGTG TTGTTACCAT TTAAAATTGA CATTTAATTT 180
 TCAAATCACT GTTGGTGCCT AATCACTNAA GTTATTAATT TATTCTGTTG TATTCTTTTT 240
 TTTNAAATNG TAACATATTT ATCCGGTGGG TGGGACAGGA GTGTGTTCAA GTGGGTTCATG 300
 TTTTNTCTGT GGTGACACAT GGTACAGGCT TGGAGCTTGC AGGTCCCTTT CTACTGTGGT 360
 TTTGGAGCAG GNCAATTAAA GTCCACTANG AAATNCACCN CTTTAAA 407

配列番号 : 923

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01051

配列 :

```
GATCCAGGTT CCTCCAGAAA TAAGATATAC AGATTACTTT GTNATTGTAA GTGGAAC TTC 60
TACCCGACAC TTACATGCCA TGGCCTTCTA CGTTGTGAAA ATGTACAAAC ACCTGAAATG 120
TAAACGTGAC CCTCATGTTA AGATAGAAGG GAAGGACACT GATGACTGGC TGTGCGTGGA 180
TTTTGGCAGC ATGGTGATTC ATTTGATGCT TCCAGAAACC ANAGAAATCT ATGAATTAGA 240
GAAATTATGG ACCCTACGTT CTTATGATGA CCAGTTAGCT CAGATAGCAC CTGAGACAGT 300
ACCTGAAGAC TTTCATTCTT GGAATAGAAG GTGATACTTN ATCTGTNACT NCANTGGGNG 360
TTAAAATGTG GATTAAATTN TTTTANTGCA NTGNNGTTAG TCATTTTCAA A 411
```

配列番号 : 924

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01052

配列 :

```
GATCAGAGCN TATNTTATGA TTGTTGATAA CTAACCAAAG TAGNTGCCTG CAGAGACTTT 60
AAAAATGTAA ATAAAGATGT ATGCTGCCTG TCAGCTATTC TCATTTAAA 109
```

配列番号 : 925

配列の長さ : 405

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01053

配列 :

```
GATCCGAGGC TGGGAAGAAG GGGTTGCCCA GATGAGTGTG GGTGAGAGAG CCAAAC TGAC 60
TATATCTCCA GATTATGCCT ATGGTGCCAC TGGGCACCCA GGCATCATCC CACCACATGC 120
CACTCTCGTN TTCGATGTGG AGCTTCTAAA ACTGGAATGA CAGGAATGGC CTCCTCCCTT 180
AGCTCCCTGT TCTTGGGTAA GGAATGGAA TACTGAAGGG CCCTTCACTG CCTTTGCTCC 240
TCCCATGTTA TGCCAGCGT TTGATGGGTA GCAGAGAGGA CANANATCAC CACATGGCTA 300
TTTTTCCNC TGAATNCTGT CTNGNATTGN GTACCTNTCA AGTGTTATTA GTGNATGCTT 360
TNGAAATGAA AAATTGGGC NACCTTATGG GNAGGGNGTN GGAAA 405
```

配列番号 : 926

配列の長さ : 405

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01054

配列 :

```
GATCTTAAGC AGTAATCTGT CAGTGTTTGT ATTTGTATTC TCTGCAATTT TACTGTGAAA 60
```

AAAAATTTGT TTTCAACAAT TGGTGTCAAT TTCTTGATGT CACTATTTGT NGGAGAGTTA 120
 AATGGTCTCT NCCCTTTGTG TATCTTACCT AGTGTTTACT CCTGGGCACC CTTAATCTTC 180
 AGAGGTGCTA AATTGTCTGC CATTACACCA GAAGGATGCC TCTGATAGGA GGACAACCAT 240
 GCAAATTTGT AAATAGTCCT GANGTTCCTG GATTACTTTA CACCTCAGTA TTGATTTGTC 300
 CCAGAATTTN CTGGCCTTNC ATGGCANTGA AANTNTTNGG GGGAAAGATT TAANGTATTT 360
 NANTTTTAAN GAGTGTGTTA TAANNATANT TGTACTGNNT NCTNN 405

配列番号 : 927

配列の長さ : 404

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01055

配列 :

GATCTATGTT ACATTTACCA CACTGAAGTT TTTTGTGTT TTTTGTGTT GTTTTAAAG 60
 AATCACCTC ATTGTGAAA GTAAATGTAC TCTTAGGGTG CGAATATTAG TGTCCAATA 120
 AGCATGTGAT TATATTAAGG TGGTGGTAGC GGAAGATAA TTCTGATTCC ATGGGAATC 180
 TTAGGTTTTC GTAAATTTAT TGGGAAAATA GTTTTCCTG TACTGCTGAA GTTCTTTTT 240
 GGTAAACAGT ATCTTTCTAA AAGAAAAAAG CATGAAGGGA GAAATTGAGG TGTGTATACA 300
 TTTCCTCAAA TGACCAGCAT TGTATTCGTG AATACTGTGT ATCTGCAGT GAACAGTGTG 360
 GAAGCTGTTT ATTTTCAAT CTGAAGTAAA ATACTTTCAA GAAA 404

配列番号 : 928

配列の長さ : 399

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01057

配列 :

GATCANGTGT AAATGTGACC TTGTACAGTT TACTAAAATT ACTGATATTT TCACTACAT 60
 TGAGACAGTT ACTGTGAGAA TAGGACACAA ACACCAGCTA TTGCCTGCAT CTGGGAAATT 120
 GCTGAATCGC ACAGCAGTCA TGTCATAATC AGAAAATTAC TGCCAAATAA TTGTAAAATT 180
 TGTAAAGTAT AAAGTATATA AAGTAGATAC TAAATACAGN CACTTCANTA TTTTGTGAA 240
 GCTATTGACT GTACANTTAG ACATTTTCAN ANGGGTGTAA TTTATTANN GTTGTCTCAT 300
 TTTGGTAAAA TTTATGTGAA CTTTAAAGC TAANTATTAA NCCTTAATAT GCTATGTAAA 360
 TTTTTCCNT NTATACCATT TNCTGGTGGT NTTTTTTN 399

配列番号 : 929

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01061

配列 :

GATCTGCAGA AGGTATCTGG TGATGCAGAG ACTCTTTCCC CGCATCCNTC ACATGAAAGA 60
 CCCCATCGGT GACAGCTTCC AAAACGACAA GCTGGTGGTC TGGGAGGCGG GCAAAGCCGG 120
 CCTGGAGGAG TGTCTGGTGA CTGAAGTACA GGTCTGCAG AAAACTTGAG ACTGGGGTTC 180
 AGGGCTTGTG GGGGTCTGCC TCAATCTCCC TGGCCGGGCC AGGCGCCTGC ACAGACTGGC 240

TGCTGGACCT GCGCAGGAGC CCAGGAATGG ACATTCCTAA TGGGTGGTGG GCATGGGAGA 300
 TGCCGTGTTA ATTCGTCCG AAGCTGCCAA GGAAGAAGAC CAGAACTTTG TGTGTTTATT 360
 TCATGATAAA GTGATTTTTT TTTTTTTTNA ACCTAAA 397

配列番号 : 930

配列の長さ : 402

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01062

配列 :

GATCCCCAAC AATGTCAAGA CAGCCGTCTG TGACATCCCA CCTCGTGGCC TCAAGATGGC 60
 AGTCACCTTC ATTGGCAATA GCACAGCCAT CCAGGAGCTC TTCAAGCGCA TCTCGGAGCA 120
 GTTCACTGCC ATGTTCCGCC GGAAGGCTTC CTCCACTGGT ACACAGGCGA GGGCATGGAC 180
 GAGATGGAGT TCACCGAGGC TGAGAGCAAC ATGAACGACC TCGTCTCTGA GTATCAGCAG 240
 TACCAGGATG CCACCGCAGA AGAGGAGGAG GATTTCGGTG AGGAGGCCGA AGAGGAGGCC 300
 TAAGGCAGAG CCCCCATCAC CTCAGGCTTC TCAGTTCCCT TAGCCGTCTT ACTTCAACTG 360
 CCCCTTTNCT NGTCCNTCAA GAATTTNGTG TTTTGCTTGC CN 402

配列番号 : 931

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01063

配列 :

GATCTGCCGA CCTTGCTATA GATGCCATGT TACCAATGAT TTCCTGTGGT GGGGGCTTGC 60
 CATNTTTTAC TCTCTTATTT ACCAACTTCT GGCCTAGGCA TGACAGTGGG CACCTTCCCC 120
 CAGCCCTGNN TGGGCCCAGC GCCTNTTTTC TGTGTTAGAA AGGTTTTATA TATATATAAA 180
 ATTACATATA TATGTAGAAA TATATGTAAT NTTGGGGGCC CTGTTCTTGC CACATTTTAC 240
 AGTTACCTCA TTTTNNCCA TGTATGTATT TGAGAAAATG CTAATATATA GNGAAAAAAA 300
 TGGGTTCTTA AAGCTNAAAT GTGNGGTTTT TNCCATTCCA GGGGNTCACA TTNGGTTTGN 360
 GGCATNGACN ATACCTNGTA TGTCGNNNTA TAAANN 396

配列番号 : 932

配列の長さ : 394

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01064

配列 :

GATCCGTGGA TTTTGGTGC AATTCOCCTT TTATTTCTTG TCTGAAGAAA GCCTACTGCC 60
 TTCTGTTGGG ACCAAGAGG CCATAGTGCC CATGGAGGTT TGGACTTAAG AGATATTCAT 120
 TGGCAGCTCA AAGACTTCCA CCCTGGAGAC CACACTGCAC ACAGTGACTT CCTGGGGATG 180
 TCATAGCCAA AGCCAGGCCT GACGCATTCT CGTATCCAAC CCAAGGACCT TTTGGAATGA 240
 CTGGGGAGGN CTGCAGTCAC ATTGATGTAA GGNCTGTAAA CATCAGCAAG NCTTTATAAT 300
 TCCTTNTGCC TAANTTGTA AANGGGGGNC TGCATTCTTG TTGGAAGNAT GNACTNTNTT 360
 TNNGGAAAAC CACATTTTAA AAANTTCCCG TAAA 394

配列番号 : 933

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01065

配列 :

```
GATCCACAGG CTTTGTACT CAACGCTGAC AACACCCTA AGAGGTAGGT ATCATTATAT 60
CAACCATTTT ATGAATAAGA AAACAACAGC ACAGAGAGAT GCAGTCACTT GCCCAAGGTC 120
ACACAGGGCC AGGGGTGGG CCAGGATTCG AAGCAGGCAG GCTGTCTCCT GGGTCTGAAC 180
TCTCAACTAC TACACCCTAA TCAAACAATC CCTCTGGTCA AATGTGAGTG ATAATAATAG 240
TACCCACCTC GTGGGTGTTG AGGGTGAGCC CAAGTTAGCA TTCAGCGTGG GCATGTGAAC 300
AATTATAGTC AATATTGANT GGAGACCTAT GATGCTTTTA TGAAGGTTTC TATTTTGGGT 360
TAAAAAATGC ATAAAAATTC TCCTGACCAG AAA 393
```

配列番号 : 934

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01066

配列 :

```
GATCACCTTA AGTGAAATNA TTTNCCTTTA ATCTTTNATG TATTTATTCA CTTTGGAAG 60
CTAGGAATGA GCAACACAAA TTTTACTCTG AAGTCAGAAG AGCTCATATA TAATANTTCT 120
AATGTCCAC CTATTTTCAC TTGTCCATTC CATGTACCAG CTTAGTTATG ATANNNGTC 180
ACATAATTAT CTTTGATAAA GGTAGAGGCA CAAAGAGGCA AACTAAGCAA GTCAAATTCT 240
AATGTGTGTA CTTCATAATA ATTTTATATC CATTTTCATC TTTATATTCT GTAACATGAA 300
NCTTACCTAA TCTTCAAATG TTAGCTTCCA TTTTTCCT TTGAAATACT TAAATCTTTC 360
TGGANTAAAT ATAATGGGGC CTNTAAAANT AAA 393
```

配列番号 : 935

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01067

配列 :

```
GATCCTGTTT TTTGAGCAGG TGAAAAATAA AACGCANTCA AATTTTCATGG TTTTAATTTT 60
NAACTCAGAA GCACTCAAAA ATGCAAAATG TGATAATGGG CACTTGTTTA AAAGANTTAG 120
TGTATCCAGC CTTCACTCCA GCTGGTTAAA AATGTTGCAC TTATCAGCAA CCNNACCACT 180
TTCATCTGCT GAAAGGNCAA ATGTGCTTGG TTTTACTATT ATGTAATCAC AACTTTCTTT 240
TNTGCTTGTA GTTGCTTAAA ATTATGTATT TGGTCTNGGG CTGCAATTG GTTTNATGCT 300
NTATNTGATT ATTACNGCAG TAGGTTGCCT NTCNGTATG GGAAAAATAA AGTGGAATNG 360
CCCNAAATTA ACCNCCTCTN TCTTAAGGTA AA 392
```

配列番号 : 936

配列の長さ : 391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01068

配列：

```
GATCAGGCAG CCTCCTGATG CCAGANCACC TCAGGCAGAG CCTACTCAGC TGTACCTGTN 60
TGCCTGGACT GTCCCTGTG CCCGCATCTC CCCTGGGACC AGCTGGAGGG CCACATGCAC 120
ACACAGCCTA CTECCCCCA GGGAGCTCTG CTGCCCTTGC TGGCCCTGCC CTTCCCACAG 180
GTGAGAAGGG TCCTGTCCAC CAGCACACTC AGTTCTNTTC CCTGCAGTGT TTCATTTNAT 240
TTTAGCAAAN ATTTTGCTG TTNNTGTTNA AACATGATAG TTGATATGAG CTGAACCCCT 300
GGGTTNGGNG GGAATTGGTC AGAGTGGCAA CCTGGGACTG TGAGCCCTGT TCGGNACAGN 360
NTATGGATAT GAAAAANTCTG NCCNNNGCNA N 391
```

配列番号：937

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01069

配列：

```
GATCTTTCCC AAGATTGTAA CTGAAAACCTG CTGTCTCTTG TTTNTTTCGT TTTGGGGGTG 60
GTGGTGCTGG CTGGGCCATG CTGTAAAGT GATGTGTGTC TCTGATTAA CGGATTCAC 120
GTTTCTCTG CTAATTGAGA GAGCGTTATT TACATTATTT ATTTGTTTG ACACAAGTNC 180
TTTCAGTGT TATCCTAGC TAATGGCTTC TTAAAGGTAA TAAACCCTT CCAACGTAAT 240
TGGTCAAGTA AAACTTTTT CTTGTATGC TTAAATAAAG CAATTAGTA AGCACTTCTA 300
TCCAAATGA CTTTTTGTG CTTTTTAAA ACCAATTAC TGTTACTGGA AACTTTGTAC 360
AATAAGCAA ATCAGCAGA TTAANGGAAA 390
```

配列番号：938

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01070

配列：

```
GATCAGAGGG AAAGAATGAC CAACCNNGCA ATAAGTGAC TAACTCTAC GCTCTGGTTA 60
ATGTAATGTA CTCTCCTGGA CTGAATGCAG TGTATAATTN CTGTCTACAG CTAGAAGCTG 120
TGCCCCAGTT CCACATTGA TTACACATGT NAGATTTGCT GCTGTTGCAG TATAAACT 180
AGGTATAATA GGATTGAAA TTGCATTACA GTTCATAAAA NTNGAAAATG AGGAATTA 240
CCNGCAAGTG AACATTGAA CGNTTATNCT NTCTACATAA GACATGGTTG GGACATCAGT 300
ACTNACAAGA TGGTTTANGT ATGGTACTAG NGNANTTAAG NTTTCTTCT CTCTGGTTTA 360
TNGATNGGGT TATTTCATT ATGTATTNN 389
```

配列番号：939

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01071

配列：

```

GATCTCACGC TGCCTCTGTG GTTCCCTCCC TCATTTTCC TGGACGTGAT AGCTCTGCCT 60
ATTNCAGGAC AATAATGGCT ATTCTAAACG CTAAGGAAAA AAAACAAACA CAGAACTGTT 120
TCAAGTACTC AAGACTGACT TACAGACCAA CCAACCACCT TGCTGGAACC CTGCTAGCA 180
GGCATTCTTA TAAAAGAAAC TTTCGAGCCT CCTTATATTG CTGGAACTC AGCTGTGCTC 240
CAGACTAGAG CCTCCTTACC TATGCTATGG ATTTTAAAT TATTTTCTCT TATTTTATGT 300
ACACTCCTTT TTTTGGTTAC AGTGATGAT GGATGTGTAT GAAAAAATG TATCTTTGGG 360
GAACCAATTA CAGTTTGTGTT AATTTGAAAA 390

```

配列番号：940

配列の長さ：543

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01072

配列：

```

GATCCACACA CGTTGGTCTT TTAACCGTGC TGAGCAGAAA ACAAACAGG TTAAGAAGAG 60
CCGGGTGGCA GCTGACAGAG GAAGCCGCTC AAATACCTTC ACAATAAATA GTGGCAATAT 120
ATATATAGTT TAAGAAGGCT CTCCATTGG CATCGTTTAA TTTATATGTN ATGTTCTAAG 180
CACAGCTCTC TTCTCCTATT TTCATCCTGC AAGCAACTCA AATATTTAA AATAAAGTTT 240
ACATTGTAGT TATTTTCAAA TCTTTGCTTG ATAAGTATTA AGAAATATTG GACTTGCTGC 300
CGTAATTAA AGCTCTGTTG ATTTTGTTTC TGTTTGGATT TTTGGGGGAG GGGAGCACTG 360
TNGTTTATGC TGGAATATGA AGTCTGAGNC CTTCGGGTGC TGGGGACCAC ACANGNGTTN 420
GTTGNAAAGT TTGACCAAGN AGNCCTGCGC ATNNCTCTG GATGCCTNTG GTATCCATTC 480
TTNGANGCAA TCCGCTCGGG NCCCGTGGGC CCAATAAANC NGGTATTTNT CCCAANGGGG 540
AAA 543

```

配列番号：941

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01073

配列：

```

GATCTCAAGA TTTCTAAATT GTCAAGATTT ACATGGCATT GTGGTGGAAC TAGTTAACAC 60
TTAGAGCTTT TGGTATGTAA TAACTATTTG CTATGGACTG ATTAAATGTT TCAAAGATT 120
GTGTTCTTCA AA 132

```

配列番号：942

配列の長さ：387

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01074

配列：

```

GATCAGCACT AAGTCCTGCA TTCCTGTAA AGCCACTTGG GTCATAAGAA GGGAGTAAAA 60
AATGAAGTCT GACTAGNAAC CTATTGCAGA GGCCAAGTAC ATTTAGTATG GCATTGAGTT 120
GTGATATAGT TTTACTTTGA TGTGCATTTT GAATTCAGC TACACCTAGA TAGACGTAAA 180

```

ATGATAATTA AAATGCTGTA ACCAACTTAT CTAATAAAAT TGGCAACCAG CCACTATTTT 240
 GTTGAATATG AGAAAGTTAA AAGTTTATGT TAATTTTNG GGTCTGATAG AATATTTTAT 300
 GTGTATTACA GTGGTATTCA TATGCTATGT CTCTAAACTT TATTTTCAAA AGCTTANGGC 360
 CCANATACAA NCTTCTCTGG GNNTAAA 387

配列番号 : 943

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01075

配列 :

GATCAGANAA AAAGTCCATA TGGACTGTGG ATACCTATCT AAAAGAAGAA AACTGATGGC 60
 TAAGTTTGCA TGAAGTCTGC ACTTTATTGC AAGTNAGTGT TTCTAGCATT ATCCCATCCC 120
 TTTGAGCCAT TCAGGGGTAC TTGTGCATTT AAAAACCAC AAAAAAGAT GTAAATACTT 180
 AACACTCAAA TATTAACATT TTAGGTTTCT CTTGCAGATA TGAGAGATAG CACAGATGGA 240
 CCAAAGGTTA TGCACAGGTG GGAGTCTTTT GTATATAGTT GTAAATATTG TCTTGTTAT 300
 GTAAANTGG AATTTTTTAG ACACAGTAAT TGAAGTGTAT TCCTGTTTGG TATATTTAAT 360
 AAATTTCTTG GTTTTCATTC TTTAAA 386

配列番号 : 944

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01076

配列 :

GATCTTCTAG CTACCATNCA TTTTCTTCAC TGTTACAAA AGATGAGTGT GAAATTCAGT 60
 GAATGCTGTT ACTAATCCTG TTACGAGATG AATCTCATTT CACCAAATT AAATTATGTT 120
 TTTCCGCTAA AATGATGATA CAAGTTGAAG ACACATCACT CTGAAATTGG AAGACCTCAC 180
 CACTTAAGGC TCCACAGTGG CTTACTCAGC TGAAGTCTAG GTTACTACTC TTTACTTTGT 240
 TCACCCATTG GGGGGTGCAG TTTTTTAAA ATGTTGGGAG ATGGCCATTC TAACTACTGT 300
 TGAATGTCTC TGTTTTGGA AGGTATAACA NGAANTAAAA ANGNNTATAT ATGANGGGAG 360
 AGNCTGGTA TCTCCTCCC AAA 383

配列番号 : 945

配列の長さ : 382

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01077

配列 :

GATCTCTCCA TGTACCCTGC AGGGGGCTTG GTACTGTGAA ATNAGTAACT TAATCCTGAC 60
 AACCGTAGTG CAAGGTATGG CCCATCTCCT GTACGCTTGG AGCGACCTTT GGCTACGTGG 120
 CTGGCCCTGT TATTTACCA CTCTGGATAT ACTGGAATAG AAAGCAACTT ACATACAAGA 180
 ACAATTAAGT GGAGCAAAGG GAGATATTTT TTTGTGAGA TTCTGTAAGG GCTGGGCAGA 240
 AATGTGTATG GTCAAAGCCA AGCAGTTCCA TTTACAGCTC TGTTTTTTAC GTAGTTACAA 300
 CATGATGTGA TTGTAGCTTT TTAAACTATG AAACCCCTGA GAGATTGTAC CTTCTAGTT 360

GAAATAAAGT ATTTATAATA AA

382

配列番号：946

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUNGSC1078

配列：

```
GATCCGAACA CCTCCAGATT CCGGCTTCTA CATGGNNCAG ACGGGGACGC ACAGGCCACC 60
TTCCTTCTGG CAGGGACTCT TATTTATTCC CATTGCTCTA GGGCTTTCNN TTCCCNNTTC 120
TTCCGGTAGG CCGCGTAGAG GCATGCACCG GGTAGGTTTC CGCGGTGACC CCGCGGCGGC 180
CTGAGGGACG CTCCCTGCCC CATCCCGGCT GTTGGGCTGG GCCGCTTTCG CTCTGCTTCG 240
NCCTGTGCTG TGTTCTCCAG CTTTGTAGCA GCAGCTTGAC AAACCCAGGC GCACTGTACC 300
AAGGCAATGT AACTTTTAT TTCGGTCAA TTAAAGTTCT TTTTGTACCC AAATATTAAT 360
AAACCAGTTT TGGACTTAA A 381
```

配列番号：947

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01079

配列：

```
GATCTGAGTC CAGAGTTGGC CACTTTGTGT GGGTCCTCAC AAGCAAAGAG AGCACTAAAC 60
TTGACATTGG GGGTCACCA CTCCAACCTT NCTTTCTGAA GGTTTTGGTG TACATTGAGC 120
CCCAGAAGGA AAGGAGAGTA TCTGTGAGTG GGGGCCTCCC TTGACCCAG TACGAAGTCT 180
ATGCCCTGAA TCCCAGAGT AGCCCTTCCT GGTGCCAAC TGGCCTGGGG ACAANCAGCG 240
TCCACTACAT CTAGGCTGCC GGCTAAGTGG CACACTTCTT GACCTCCTAC CAGGACTTTG 300
GTAAAAGCTA GCTTTGGGGA GGGGTGGGTT AAATATGAGA GGTGGAGNG CCANTGGTAG 360
AATAACATGG GTAGACTAAA 380
```

配列番号：948

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01080

配列：

```
GATCTGCATC AGTTGTAAAG GGAATTGGT ATATTCACAG ACTGTAGACT TTCAGCAGCA 60
ATCTCAGAAG CTTACAAATA GATTTCCATG AAGATATTN NNNNCAGAAT TAAACTGCC 120
CTTAATTTTA ATATACCTTT CAATCGGCCA CTGGCCATTT TTTTCTAAGT ATTCAATTAA 180
GTGGGAATTT TCTGGAAGAT GGTGAGCTAT GAAGTAATAG AGTTTGCTTA ATCATTGTGA 240
ATTCAAACAT GCTATATTTT TAAAAATCAA TGTGAAAACA TAGACTTATT TTTAAATTGT 300
ACCAATCACA AGAAAAATAAT GGCAATAATT ATCAAACCTT TAAAAATAGN TGCTCATATT 360
TTTAAAAATA AGGTTTAAAA 380
```

配列番号：949

配列の長さ : 399

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01081

配列 :

```
GATCAAAGCA TGCAATAAGC AATACAAAAT ACCAAGCCTT ATACTTAAAA GAAGTTTAAC 60
ATATTGGTTA ATATACTGGT TAATATACTG GTTAAACATA TTGAATGTAT ATAAGTGGCA 120
AAACTAGATT TTTAAGGAAG TGTACATTAT AATATTGGAG CTCAGTACTG CATGANGAGA 180
CTTCATTAAA ACTAAGAAAN CATTATTATT GGGAGAAATT TTAGGCATTT AAGANCTTGT 240
ATTTTCTAT TTTAAAAAGT TAAATTATTC CGTAATTTGG ANGGAAGTTT CGTTGAATGT 300
AGGCCATAAC CGTTTGANGG GTTTCCTTTT GGANAACCTG GTGTNTTTNG GTGCCCTTAN 360
TATTTTGGTC CTTTAAATAA AAATGCNCCT GNATTTTCN 399
```

配列番号 : 950

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01082

配列 :

```
GATCAGGCCC TGGGCCCCC TGCATCTTTT ATAGCAGTGG GTGTCCAGTC CAGGACACTG 60
GTGCTTTTTT ATACAAGAGA ACGAGCCAGA GTTCACTCCT TCCTCCTGGC TCTCTATATA 120
CCTGTGAATA TGTGAAATAG TGTAAATATG AAAGAACTTG TACCTATCAC TTCAACCCCT 180
GCCTTGTAACA TAATACTATT CCATCCACAC AGTTTCCACC CTCACCTGCC CCNTCATACG 240
GAGTTGGATG GGGGCCGAGT NAGGTAACCA GGTGGCATCT ACCNNATGTT TTATAAGGAA 300
TTTTGTACAG TCTTNGTGAA ATAAAATAAC GTGCTTCATT TGNAAAAATN NNGTTNNNTT 360
TNTNTTNTNT NGNGGGTTN 379
```

配列番号 : 951

配列の長さ : 376

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01083

配列 :

```
GATCTAGTAG AACTAAGGG ATGGGAAAAA CCTTTTCATT TTTTCATCTNC TTTCCAACAA 60
TATGAATTC TTAGTTTCA AACTATACTC AGGAAAGCTG GGCTTTAGGA TTTAACATGT 120
AGTGATGAGT TCTGTGTGTA TTTTAATATT TNACTCAGGA TTCCTATTAA TTGAAAAAAA 180
TTTTTAACCT TTTTATTATA AATCTTTTTT TCAGGGAGGN GATATCACCA AACATGATGG 240
AACAGGCGGA CAGTCCATTT ATGGAGACAA ATTTGANGAT GAAAAATTTG ATGTGAACAT 300
ACTGGTCTCG GTTACTATC CATGGCCANT CAAGGCCAGG ATTACCAATA ATTCNTCATT 360
TTTGTATAC CACTGN 376
```

配列番号 : 952

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS01084

配列：

```
GATCAAGCCA CCACGTGCCC TACGATGGCC TAACAGGAGT GCCCATTGGC AGATTACACA 60
TGTAATATG ACCTCAGACA AAAAGGAACC AGAGGCCCAA GGGCAATAAT AAGGTGGAAT 120
TTNCAGGTCA GCCCAGGAAT TGGCAGAGGA AGTAGGTGTC TGATAACCCT TTGTGGAGAA 180
TGAGATTCCC CCCACCTGTG TGAGAAAAAT AAACAGCTCT GGAGTCTTGT NCCTGACTCC 240
AGAGGAACGA GAGCATTCCA GAAAAGAGAG ATTCCCTGGA AAATTGAAAA TGTGAATCCT 300
AGGGGGAAAT TGGGGATTGT NTCTTCCCT GTTGAAAATG TTTNGTGGG AATAAATATC 360
TTCAGGAACC ATAAA 375
```

配列番号：953

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01085

配列：

```
GATCTTCTNC ACACACCCCA TCACCCAGAT AATTACAGT TCTGTTAACA GTGAGGTTGA 60
TAAAGTATTA CTGATAAAAA ATTATCTAAG GAAAAAACA GAAATTATT TGGTGTGGCC 120
ATCTTACCTG CTTATGTCTC CTACACAAAG CTAATATTC TAGCAGTGAT GTAATGAAAA 180
ATTACATCTT ACTGTTGATA TATGTATGCN CTGGTACACA GATGTCATTT TNGTTGGTCA 240
CAGCACTACA GTGAAATACA CAAAAATGA AATTCATATA ATGACTTAAA TGTATTATAT 300
GTTAGANTTG ACAACATAAA CTA CTGTCGTC TTNGAAATGA TGTATGCTTC AGTAAATCA 360
TATTCAAATN TAAA 374
```

配列番号：954

配列の長さ：376

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01086

配列：

```
GATCAAAGCA AAGAGCGCCT TTCCATGTAT CTCATGAAAG CTGACCTGAT GCCTTTCCTG 60
TATTGGAATA TNATGCTAAG GGGTACTGG GGAGGACCAG CGTTTCTNCG CAAGTTGTTT 120
CATCTAGGNA TGAGTTAAGN ATGGCTCAGC ACTTGCTCAT CTTGGATGGC TTCTGGGCCA 180
AAACTGCAGT CACTGAATGA CCAAGAGCAG CACGAAGGAC TTGGAACCTA TCCTTGTAAT 240
GAGTTCCTTG ATGGGTAATG GTGACCAAAT GCCTCCCTTT TCAGTACCTT TGAACAGCAA 300
CCATGTGGGC TACTCATGAT GGGCTTGATT CTTTGGGAAT ANTAAATTGA AATANTACTT 360
TTNTTTTCTG AATAAA 376
```

配列番号：955

配列の長さ：371

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01087

配列：

```
GATCAGAACC TCCAAATACT GCCATGAGAA ACTAGAGGGC AGGTCTTCAT AAAAGCCCTT 60
```


TGAACCCCT TCCTGCCCTG TGTTAGGAGA TAGGGATATT GGGCCCTCAC TGCAGCTGCC 120
 AGCACTTGGT CAGTCACTCT CAGCCATAGC ACTTTGTTCA CTGTCCTGTG TCAGAGCACT 180
 GAGCTCCACC CTTTCTGAG AGTTATTACA GCCAGAAAGT GTGGGCTGAA GATGGTTGGT 240
 TTCATGTTTT TGTATTATGT ATCTTTTTGT ATGGTAAAGA CTATATTNG TACTTAACCA 300
 GATATATTTT TACCCAGAT GGGGATATTC TTTGTAAAA ATGAAATNA NAGGTTTTT 360
 NAANTGGNAA A 371

配列番号 : 956

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01088

配列 :

GATCTGGGGA GGGCTAGCCC AAAACCTCCC GCATCGGGCA GGCACCCCT GAAGTACTTC 60
 CTTACAGGTT TCCCTTTGT NAGGGTGTCG AGTAGCCTCA CCGGCCTGTN TGGAGGAGCA 120
 GCTGGCTCTG CTCTGAGAAA CTCTGGCAAG TGGACGCCAT TCTNTGCC TTAGGATTCA 180
 CTGCTCTCTC CTACAGCCGC CAGNCCTGGG GTCCTGAAAG ACCTTGGGTG GTAAAGCTGT 240
 ACTTGGTGGG AGTNAGGGCG TGGGGAGGAA CCATGCAAAT CGCCTTCCAT GGGTTTTTAA 300
 NTGCAGTAAA TAACATTCTT GGATGAGACT NGTTTCCAAA NTAAACCNG CTATTATCTG 360
 TTTTGAAA 368

配列番号 : 957

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01089

配列 :

GATCCGAGCT CTGGAGCGTG GATACCGGAT GTCTCGCCA GAGAACTGCC CAGAGGAGCT 60
 CTACAAATC ATGATGCGCT GCTGGAAAA CCGTCCGGAG GAGCGGCCGA CCTTCAATA 120
 CATCCAGAGT GTGCTGGATG ACTTCTACAC GGCCACAGAG AGCCAGTACC AACAGCAGCC 180
 ATGATAGGGA GGACAGGGC AGGGCCAGGG GGTGCCAGG TGGTGGCTGC AAGGTGGCTC 240
 CAGCACCATN CGCCAGGGCC CACAACNCGN TTTNCTACTT TCCNAGACAA CNACCNTCCG 300
 TTTAGGCCA CAGTTTTCTT CATCTGTCCA GTTGGGGTAG GTTGGGACT TGGNAAATN 360
 TTTTTTTN 369

配列番号 : 958

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS01090

配列 :

GATCGAGCCA CTGCACTCCT GGGGCAACAG AGCAAGACTT CGTCTCAAAA TAAATAAATA 60
 AATAAAGTGG CTCTGGGGA AAAGCAATTT AATGTACCAC GATGAATAGC TAACTGTTCC 120
 CAAGTGTTTG CTATGTGCAA CACACCGCGT GAGAGTGTTA CCTGCATTAT TACATTAGGC 180
 TGAGAGGTAA AATAATTGC CCGAAGACAT ACAGCTAGTG ACCAATGGAC TGATGGTTTG 240

AACTTAACGT CTATTTGACT TAAGGTCCTG CACCCTGCCA CTTGTAATTT TCAGANTCAC 300
TGATAATCTG AAATAATGCA GCTTAAACCA TGTTTTCTTA ATTAAAAGTA TAATTGGATG 360
GTGAAA 366

配列番号 : 959
配列の長さ : 364
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS01091

配列 :
GATCCTGAAG GTGAAATGAA ACCAGGAAGA AAAGGTATTT CTTTAAATCC AGAACAATGG 60
AGCCAGCTGA AGGAACAGAT TTCTGACATT GATGATGCAG TAAGAAAACT GTAAAATTCG 120
AGCCATATAA ATAAAACCTG TACTGNTCTA GTTGTTTTAA TCTGTCTTTT TACATGGGCT 180
TTTGTCTTCT AAATGTTCTC CAAGCTATTG TATGTTTGA TTGCAGAAGA ATTTGTAAGA 240
TGAATACTTN CCTTAAATGT GCATTATTA AAATATTGAG TGAAGCTAAT TGTCAACTTT 300
ATTAAGGATT ACTTTGTCTG CCCACCACCT AGTGTAATAA AAANTCAAAT AATACANTCT 360
TAAA 364

配列番号 : 960
配列の長さ : 364
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS01092

配列 :
GATCTGGGGC CGNCCTTACG GGGCAGGGCT CAGTCCTGAC GCTTGCCACC TGCTCCTACC 60
CGGCCAGGAT GGCTGAGGGC GGAGTCTATT TTACGCGTCG CCCAATGACA GGACCTGGAA 120
TGTAAGGCT GGGGTAGGCC TCANTNAGTC GGCCGGTCAG GGCCCGCAGC CTCGCCCAT 180
CCACTCCGGT GCCTCCATTT AGCTGGCCAA TCAGCCCAGG AGGGGCAGGT TNCCCGGGGC 240
CGGCGCTAGG NTTTGCACTA ATGTTCTTNT CCCNGCGGGT GGGNGCGGGG AAATTCATAT 300
CCCCTGTTTC GTNTNATGTT GTGTCNNNCG NNCCCAAATT TAAAAAGGNA ATTTNAAAAA 360
GGTN 364

配列番号 : 961
配列の長さ : 362
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS01093

配列 :
GATCGAGGGG CGGGGGTCAG CTATGCAGCC CATCACGTGT GTTTTTCATC TGGGATGAAA 60
AAGCCTGGTT CTCTTTTGAA ATGCTTGATT GTACTTATTG AGCTAAACAA GNCTTGGTGA 120
CTNTTGTGTA TTTGCCTCAA AAGTTTTAAG TCCTGGGTTT TCAGACTACT GTGTAGCAGC 180
TGTGTGTTTA ACATACTGTA GCTTTTCTC CCTTGGGGC ACATACAAAT AGGATGTGTT 240
GATGTGGACT CTAACTGTA ATTTTCTGT AACTATTTTG GAATGATGCA TATTTCTAAT 300
GTTTGTATA CTTGTACAGA GTATTGCTG TTGTTGCTT TTTTTTTTIN TTCANNGGGA 360
AA 362

配列番号：962

配列の長さ：360

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01094

配列：

```
GATCCAGGCC AAGGCACTGG CTGTNAGTGG CAGAGTTTGG CTGTAACCTT TGCCCCTAAC 60
ACGAGGAACT CGTTTNAAGG GGGCAGCGTA GATTGNTNA TTTGCCACCT GGATGAAGGC 120
AGACATCAAC ATGGGTCAGC ACGTTNAGTT ACGGGAGTGG GAAATTACAT GAGGCCTGGN 180
CCTCTNCTTT CCCAAGCTGT GCGTTCTGGA CCAGCTACTG ANTTATTAAT CTCACCTAGC 240
GAAAGTNACG GATGAGCAGT AAGTAAGTAA GTNTGGGGNT TTAAACTTGA GGGGTTCCCT 300
CCTGACTAGC CTNTNTTACA GGANTTGTGG NAATATTAAN TGCAAATTA CAACTGCAAA 360
```

配列番号：963

配列の長さ：358

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01095

配列：

```
GATCCAATTT GTAGCTTCCT GCCTGGCTTC AGAGAGCCCA GCAACCTTCT AGGCCTGCTT 60
TCCAGACTTC TGAGATAGCC TGGGATGAGC AATCCTGTTA TAGTACATCT GGACCTTCCC 120
TACCTGGGCT CTGGGGAGGC TGTGGGCTG GAGAGGGAAA AGGAGGGAGG GGGTGTCTGC 180
ACCACCTGGG AAGATAGCAC AAGGCCTAAT GAGGTCACCC TGACTCCCA CCCCAGCATT 240
TCATTCATAC CAGATAATAG CTGCATTACT GCCANCTGAC CTTATAACCC TCTGCACCTT 300
CAAAAAGGTT CATGGTTTTT AATTGCTGCT TTTTAATAAC ATTTTGTNA AGNTTAAA 358
```

配列番号：964

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01096

配列：

```
GATCGGCCCT ACTAAGATGC AGAGACCCCG NCAGAGCTNG CATTGACTAC CAGATTTATT 60
TTTNAACCA GAAATNTTT TAAATTTATA ATTCCATATT TATAATGTTG GCCACAACAT 120
TATGATTATT CCTTGTCTGT ACTTTAGTAT TTTNACCAT TTGTGAAGAA ACATTAAAC 180
AAGTTAAATG GTAAA 195
```

配列番号：965

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01097

配列：

```
GATCCAAGAC TGGCTGACTT CATTTGAAAT GGTGAATCT GCTGTGTAAT AAAGTGGTTC 60
```

AACCATGATT AGGAACTGAA ATTTAGTAGA AGAGGGGAAAA GGAGTTAATG TAACAAATTA 120
 TTTTAGCTAC AAACCCCGGT AATAGAGCAC TTGGGGGATG GGATGGGGTG GGTGGTGAG 180
 ACAATCAGAA TGGTAAATTG ATTAAATGCT CCTAACCTG TAATTTGTG CATAGAGCAC 240
 CCTATGCTGT GGAAATAACT GTTCTTAGAT TTCATTGTAA CTGGACTGTT CAGGTTGCCC 300
 AGAGGGAAAG ACCATTCTA ATTCTAATAA AATAACCTT TATTTGTTA TTCAA 356

配列番号：966

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01098

配列：

GATCTCCACC ACCATCTCCC CTCTACTTCT CATTCCCTAA CTCTCTGCTG AATATGGGGT 60
 TGGTGTCTC ATCTAATCAA TACCTACAAG TCATCATAAT TCAGCTCTTG AGAGCATNCT 120
 GCTCTNCTTT AGATGGCTGT AAATCTATTG GCCATCTGGG CTTACACAGT TGAGTTAACC 180
 TTGCTTTTCC GGAACAAAA TGATGTCATG TCAGCTCCGN CCCTTGAACA TGACCGTGGC 240
 CCCAAATTG CTATCCCGT GCATTTTGTG TGTTCCTCA CTTATCTGT TCTCTGAAGA 300
 TGTTCGTGA CCAGGTTTGT GNTTCTTAA AATAAAATGC AGNGACATGT TTAAAA 356

配列番号：967

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01099

配列：

GATCTTCCAC AAAACATCTA GCCATCTAAA ATGGAGAGAT GAATCATTCT ACCTATACAA 60
 ACAAGCTAGC TATTAGAGGG TGGTTGGGGT ATGCTACTCA TAAGATTTCA GGGTGTCTTC 120
 CAACTGAAAT CTCAATGTTT TCAGTACGAA AAACCTGAAA TCACATGCCT ATGTAAGGAA 180
 AGTGCTATTC ACCCAGTAAA CCCAAAAAAG CAAATGGATA ATGCTGGCCA TTTTGCCTTN 240
 CTGACATTTC CTTGGGAATC TGCAAGAACC TCCCCTTCC CTTCCCCCAN TAGGNCCATT 300
 TAAGTGTGTG TTAAACANCT ACAGNATACT ANNTAANAAG TTTGGCCAAN NCCAAA 356

配列番号：968

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01100

配列：

GATCAGATTT TTGGGTCATG TCTGTTGTAT TTTCAGTAAT GTGATTTTCA ATGGTCATCT 60
 GGATCTCTCC ACTTCTCTAC TCCATTATTT CTCTACTTTT CCTTCCAGCA NACCTGANNC 120
 GTGAGGGAGA TGGATTAATG TGAGTAACAG GAATGTGTCT TAAAAAGCT AGAGTGGTTA 180
 CATTTAATCA GGCAGTAAGA TAATTTGGGT TCTTGAGTTG TTTTGNGTA ATATCCACA 240
 ACTGGGGTAG GAAGCTCAGG ACTTTTTTNT TAAAGCTAG TCATTTCAA AGCATATTGT 300
 ATTTTTTTGA NTGACTACAG TATGCCCAAN TTCAANANCC AAANCCNCT TTGGGN 356

配列番号 : 969

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01101

配列 :

```
GATCCAACAA TTTTNAAGAG CTCCTCTCTTA ATCTCTGACA TAATGAGTCT GAAACAAAGA 60
AAAGTTACCT TACCGTGTCT TTAATTCCTT TCTTCTGGGC TGTGAACTCA AGTGCCTTGA 120
GGGCCAGCTA AGAGCTTTTT GGGATATTTG TCTAACTTAA TTGAACTGTT ACTGAAAGAT 180
AAATTAACAA AATGGTTCAG AGTTTTGGAT TAAGACCTTT GTAACAACT GACCGTCAGC 240
ACAGGAGCTT CGGTTTCCTT CTCTGTAAAA CAGGGCTCCT CATTCGAATT CCACCTATCC 300
TGTAGCCTTG TGGGAATAAA AGGAGGCACC ACGTGGAGGT GCTTGGCAGG NTGAAA 356
```

配列番号 : 970

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01102

配列 :

```
GATCATANAA NGGCCATCTG GGCCAGCTN GTGTACAGCG AGGGNGGGCA GCCCCCTCCA 60
CTCCACTCTG CTCCACAAA GTCGGCTCCC GAGAGCTCGA GGCTGCTTCT TTTTATATGT 120
GCAGGGCCCG GCGGGTGAA GGGTCAGAGA GACGGACACA AGGAGCCGCG AGGAGNGCGG 180
ANCGAGGATG TCCTTTCCCG GGAGACAAGT CGGGAAAGCC TGGCTGGACT GCCTCAGCCC 240
CGNGTGANTC CTGGNCTNAA GGNTTCCCG TCCTGAGCTC GGGAGATNTT CAGAGTCACA 300
CTGNCNCT GTCTTGCCAC GGAGAGGTCA ACTTGCCACC GGNAGTNCNT GGTAN 355
```

配列番号 : 971

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01103

配列 :

```
GATCCAAACA ATATCTTCAA GGCATTCTTT GCGGTCCTG GCGGCTTCAN CTTTGANGCA 60
TCTGGTCCAG GGAATTNNTT TTNCAATTT GGCTAATGAA GGGCAACCAC CCAGAACCCA 120
GAAAATNCAG ATTCACTCAG TTAAATCTTG AATGTGGAAA CAGTTCACCT CCTCCCTTCA 180
TCACGCTCTCC GTGTGCTTAG AGCAGTTTCG TTTCTCAGT TGGATGCCCT GTGTCTCTGT 240
GAGTGGGGTG GAGCAAAGGG AACCAATGCC GAAGACCGAG GGCAGGGGAG GGGAGGCGGG 300
GGTNGGACAG NGAGGCAGCT TGTGAATTTT TGTTTTACTG TTAACTTTA TTAATA 355
```

配列番号 : 972

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01104

配列 :

GATCNTAGGC TGGGGCCAAC TGGAAACCATT GGCAGCTGCA CGCTCATTAC TACCCTCCGC 60
 TCCTGCGCTC TGCCACTGTC CGGAAATTCA TGGTTGGCTA CGAAATGCTT GCTCAGGCTC 120
 AGAGGGACCT CACCCCTGAG CAGGCTGCAG AGAGACTAAG GGCACCTCCT GAGGTTTCATT 180
 ACCACCTGGG GCAGAAGGAC AGGGAGACAG CAACCATCGC CTGACCACGC CGACCACAGG 240
 GCCTTGAATC CTTTTTTGTT TTCAACAGTC TTGCTGAATT AAGCAGAAAG GGCCTTGAAT 300
 CCTGGCCTGG AATTGGGCA GATATAGCAT TAATAAACT GTGCATCTCA AA 352

配列番号 : 973

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01105

配列 :

GATCAAGGGG GTTGGGAGGG GGGAAAGAGA CCAGCCTTGG TCCCTAAGCC TCCACNNAAC 60
 GTCTTCTTAA TCCNCACCTT TTCTTACTCC CAAAAAGAA TGAACACCCC TGACTCTGGA 120
 GTGGTGTATA CTGCCACATC AGTGTGTTGAG TCAGTCCCA GAGGAGAGGG GAACCCCTCCT 180
 CCATCTTTTT TGCAACATCT CATTCTNCC TTTTGCTGTT GCTTCCNCN TCACACACTT 240
 GGTTTGTTC TATCCTACAT TTGAGATTC TAATTTATG TTGAACCTGC TGCTTTTNTT 300
 TCATATTNGA AAAGATGACA TCGGCCCCAA GGNGCCAAA NTAATGGG ANTTGAAA 358

配列番号 : 974

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01106

配列 :

GATCTTAGGC AAAATACCAG NTGATGAAGG CATCTGATGC CTTTCATCTGT TCAGTCATCT 60
 CCAAAAACAG TAAAAATAAC CACTTTTTGT TGGCAATAT GAAATTNTTA AAGGAGTAGA 120
 ATACCAAATG ATAGAAACAG ACTGCCTGAA TTGAGAATTT TGATTCTTAA AAGTGTGTTT 180
 CTTTCTAAAT TGCTGTTTCT TAATTTGATT AATTAAATTC ATGTATTATG ATTAATCTG 240
 AGGCAGATGA GCTTACAAGT ATTGAAATAA TTACTAATTA ATCACAATG TGAAGGTTAT 300
 GCATGATNGT AAAAAATACA AACATTCTAA ATTAAGGCT TTTGCAACCA CAAA 354

配列番号 : 975

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01107

配列 :

GATCAGAGCT TGAACACAGG CTTATTTTAA AAANNANAAA TATTTTAAAC ATGGGTTTCC 60
 TTATTGAAAA ATCAGTGTAT TAGTCATAAA ACACCATCAT TAAGAATAAT TGAACAATAA 120
 AGTTTGCTTT CAGATGCAGT TTTCAAATTA TAATCTCATT TCAATTTATA ACGTCTCAG 180
 TCCTTTGTTA TAATTTTCCT TTTTCATGTA AGTTTAATTA TCTGCATTTA TCTTTTTTCC 240
 TAGTTTTTCT AATACTAATG TTATTTCTTA AAATTCAGTG AGATATAGGG NTAATAAT 300
 GCTTTGAGGA GNATGTTTAA TAGGAAATTA AAATAACTTT TTCTGGCCAA A 351

配列番号 : 976

配列の長さ : 420

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01108

配列 :

```
GATCCAGAAC ACTTCAAGAA CTCGTCAAAC AGCTCGATAA GCCTTTTNA CTGTNTACAT 60
CTGTACCGGG AATAACATTC CTAGGCTGAA ATTTCCACAA AGAATAGAAC CTGTACCCAG 120
TTCTTCAGGC TGATTTCCTT GACCTCTTGG GCATTGTGAT TTGTAGTAAA GTATTGCAGA 180
GATTCCTAAG TTTTTATAG CAGCCATCAA ATTTGGACTT TGTATTGTTT ATTCATAAAA 240
GACACTTGGT AATAGACTTC AGTGAACCTCT GTATGAATGC AGTAGTGTGC GTGCAAAATC 300
CGCTTCCTGA GCGTAGGGTG CTGAGCTGGC GCTAGGGCTC GGTTGTTGAA ATACAGCGTA 360
GGTCAGCCCT TCGCTNAGT GTAGAAACCC ACGGTCCTTA AGGTCGGGC CTTGGTCCAN 420
```

配列番号 : 977

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01109

配列 :

```
GATCCTCATG TACTCAGAGG CACTTCCCTC CTAAGTCAAA GACCATCCTC ACTGACTATG 60
TGCCAACGCC TCGTTTCAGG CTGTNACTC AACAAAGGGC TTTTCCATTG ATAGAAGCAG 120
TTTGGGATTG GTAGTTGCGA CTTCTTCGAT AGTTACCTGC ACGTCCATTG CTGGCAACTG 180
ACTTGTCAAT AAAACCTGGC TCTTTGGTTA AGGGAGCTAC GCTGTGGTTT ATTCTTAAGT 240
TACGTGGATA AACTAACCTC TAACAGAAAT ATACTTTGGT TAATTTTGAA ATGTGTCAAT 300
TTTAAACAAT CTTAAAAGTA ATACAGAATT GTGATTTATT AATTTTAAA 349
```

配列番号 : 978

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01110

配列 :

```
GATCAGAGTG GGTAAAGCTG ACCAGGAACA CCCATTAAAC CCCTTTTNC TTTTGCTTTC 60
ATTTTATATA AGGAAAAGAG GACCTGTCAG ATAGGCAGCC CCATGCTACG TGATTCTTTA 120
TGTGTGTTG TTTTGTGTTG TAAATTGTAT AATTTTAAA TATCTGAGTT TAAAAAAG 180
AAAAAGTAC AAAAAATCT TGTATGGCC TTAAGAAGGG NNTAGTGCAT CTTTCAGGGG 240
TCACTCTGCC ATGGGGATAA AATAGCTGTT TCACAACAG TTTTATTTAA AAAANCAANN 300
ACCANNAAAN ANTCAAAATN TCATGNAANN TTTTNAACCT TCATTTTNN 349
```

配列番号 : 979

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名: HUMGS01111

配列:

GATCACGTGG GTGTCAGTAT CTTTAACGGC CTTTCATTCTT GGTTGTNAGA TTTTATTTGA 60
 TATGCCCACT CACCCTCGAC GAATCTGCCC GCTTTGGGCT GTGGTGCCTG TGTATCTTTG 120
 CCCGTCTGGT CTCCAGTTGG TGGAATNACC TTTTGTGAC TGCCACTTCT CAGCATCTTT 180
 NAAATTTGAC ATAATGTTGC TTCATTTCAG TTTTAAAGT TCTGTAATTT GTTGATTGTA 240
 TTTAACTATG TNAATCTGT TGTNATGTTT ACTGTATTGT AAAGCACCTC ATTCATGTNA 300
 TGAGTGCTCT ATAAATCAAT AAATGATGAC TTAGAGGGCT GTAAA 345

配列番号: 980

配列の長さ: 344

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01112

配列:

GATCTGCTTG GNGTTTTCTN CCCCCACCC CAAACTTCTG TCGAGGAGCA AGGCTTGCCA 60
 GCAAGTCAGA AGGATTTGAA CCGAGCAGCC AATCTTTCCA GCCCTCCNT ACCGACCTCT 120
 GTCGTGAGAC GCAGCAGCCT GTGTCCTCCA GGGCCTCTGG TTTGTNGTAT TATAGTATAT 180
 TTNGCTGTGG AAAATGTCAC GTTTAGTCAC CTTGGAGCCA CTCACCTGGT CCTGTTGTTT 240
 TANCCCATCC CTTCTNTNGN GGGCTATTGA TTTNTCTNA GGAGAGTACA NCGTCACTAT 300
 TGTAGNGTAA CCCTGTACTC AATATTACCA TAGNCGNTG NCGN 344

配列番号: 981

配列の長さ: 357

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01115

配列:

GATCAGAAAC CAACCATGAA TGAACCCCTG GCTCCTTCAC CACCCCAACG ATTGGTATGA 60
 TGCTGCCGGC ACAGNTGGGA TACACACGGC TCCCCAGGC CTGAGCTGCT TCACTAGGGA 120
 ATCCTGCCAC CACCCTGTCT TCCTCTGCAA GTGCTCAGGG AAATGGCCTT NCCGCCGGAG 180
 NCATNCTATC TGNCTGACAG GCTGTGACTC TTCTCTCAAC CTGGCCCTTC TCCCCTCTTC 240
 TGAGCTAGTT GGTGGAATNN NNGTTAATGC TTAAGATTG TTTTCTCTT TTCACAGCAA 300
 CATTTCTTG AATTTTTTTC TGCACAGCTT TTCAAATA AAAACCTTCC AAACAAA 357

配列番号: 982

配列の長さ: 340

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01116

配列:

GATCAGAAAT AAGATTGACT TGGGTGTTAT ATTTTCATCTC TCTCCAGACT CTAGGTATAT 60
 TTCCAACTTT ATATATCACA GTATTTAAAA AGACATGTTT GCATTGAGAA ATTAACCCTA 120
 AAGGGTTTTT AATAGGGTGT AGACCTCCAG TACCTTTGTA ACTAAAGTCT GTCTAGTCAT 180
 NGTAAATATT TATCTGTCAG TTTTGACAGA TTGGGGCCAG CTTGATGTTT TAAATCTTCA 240

GCCCCGGTATG AAAACTTAAA GGTATATATT CANTTTTTTA CCATTTTATG GAAAATATTT 300
 AAAATCTGTT TTTACAGGGT TTTTTTTTTT TTTTTTTTN 340

配列番号 : 983
 配列の長さ : 340
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01117

配列 :
 GATCTGGTTC GGCTGCTGTC GGATGAGGAC GTAGCGCTCA TGGTGCGGCA GGCTCGTGGC 60
 CTCCTCTCCC AGAAGCGCCT CTCTCCCTGG AAGCTGCACA TCACGCAGAA GGACAACTAC 120
 AGGGTCTACA ACACGATGCC ATGAGCTGAC GGTGTCCCTG GAGCAGTGAG GGGACACCAG 180
 CAAAAACCTT CAGCTCTCAG AGGAGATTGG GACCAGGAAA ACCTGGGAGG ATGGGCAGAC 240
 TTCCTGTNTT TGAGGCTAAT GGACCCGTGG GGCTTGTAACT CTGTCTCTTT CTAATATTTA 300
 CATCTGATTT AAATAAACCA TTCCATCTGA AAGGGGCAAA 340

配列番号 : 984
 配列の長さ : 339
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01118

配列 :
 GATCTATGTA TTATTAGAAA AATGAAGTAT TTCTGACATG GAACAAAGAA AGTGGAAGT 60
 GGTACTTAAT GGGGGAAGCA AAATTAGCTG GGAATAAAC GGACATGTTT TGTCTGTGA 120
 ATTCTACCTA AATGTCTCTC TATCCACAGA GAACTAGTA TTACTTGAAG ATGTGAAAGT 180
 TCCTGTGGTA GCCATACCTT GAAGCACAGT GTTTGTACAT AAGTAAATAT CTTGATTCTA 240
 AATTAATCC AGATTATCT AATATATATN ATTTNATATC TTTGTGTAT TAAANTGGT 300
 TAATANTCAC TANAANTANN ACATTTTGNA TGTGGGAAA 339

配列番号 : 985
 配列の長さ : 339
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS01119

配列 :
 GATCTCAGGA ATTTTGTAG GGGATTGAAG CCAGANCTAG TTGCGTCCCA GGGACCAAGA 60
 GAAAGAAGCA GATATCCAAA GGGTGCAGCC CCTTTTGAAA GGGGTGTTA CGAGCAGCTG 120
 TGAGTNAGGG GACAAGGGGC AGGTCCAGG AGCCACACAC TCCCTTCCTC ACTTTGGA 180
 GCTGCTCTN TTAGCTCCTC TGCCTCTGAA AAGCTGCTCG GGGTTTTTNA TTTATAAAAC 240
 CTCTCCCCAC CCNCCACCN CCAACTTCCT GGGTTTTCTC ATTGTCTTTT TGCATCAGTA 300
 CTTTGTATTG GGATATTAAG GAGATTTAAG TTGGGTAAA 339

配列番号 : 986
 配列の長さ : 339
 配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01120

配列：

```

GATCCTTTCC GACACACATG TCTGAAGACT TATTTTCAAA GNCAGCACAT TTTTGGAAAC 60
TAATCTCTTT TCCGTAATAT TTCCTTTATT TCAATGATTC TCAGAAGGCC AATTCAAACA 120
AACCACATT TAAGTTCTT TAGGATTATA GAATAAATTG GCTTCTGAGT GTTAGCTCAG 180
TGAGCTAGGA AAGCACC AAT CGATATTTGT TTCCTTTAGG GATACTTTGT TCTCACC ACT 240
GTCCCTATGT CATCAAATTT GGGAGAGATT TTTTAAATA CCACAATCAT TTGAAGAAAT 300
GTATAATAA ANTCTACTTT GAGGACTTTA CCAAGTAAA 339

```

配列番号：987

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01122

配列：

```

GATCCAAAGT GTTAAAAATG CTGAAGTCAT GTCAAGTACT GTCTGGAGGG TTTTTTAAAG 60
AAAAGGCATT TGGCATT TAA CTGTCTCTTG TTTTATTTT AAGTTTTTGG AAACCTTTTG 120
ACATAAAATG CTGCCAAGTA TCTAAGAAAT GTATATACTG ACAGAAGATA TTTGAAAGTG 180
GAAAATTGGA AATGAAATAT GTTGCTGGGN GCGTTAATCA CCTCCGCCCA GGATTTAGTC 240
ACTTGACGGA CCTCTTTATA GTCTAGGATG GCAGAGCAGA AGATTTTAAT ATGCTTTTAT 300
TAAGTGATGT AAAATAAATG CTTTTTGGAT TATCAAA 337

```

配列番号：988

配列の長さ：371

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01123

配列：

```

GATCGGCCAG CCCCCACCTA CAGCAACATG GAGGAGGTGG ATTAGCAGGT CCCTGGCTGA 60
TGGGGGGGAC TGGGTTTGGG ACACCCACAC AGNGGGCCAG CTCCTTGCCG CTTCTCCTTC 120
TCTAACCCAG AGGACACTGG CTCTGTCAGT GGAAGCTGA GGGGTATGAT TTGGGTGTGG 180
AGACCTCTCA GGTGGGACT TCTGTGAGC TTGGACCCCT GACCAGTGGG CTTTGGCTTC 240
TCCAGCCGCC TCCAGTGCTG CGTGATTGA TTCTGTTGTA CCTTCAATTC TTCTGACCCG 300
CATTATAAAC ATTATAATTN NATTCTAAAA ATTGTAATTT TTTTGCAAT TTTGGAAGTG 360
ACTGCTGCTG N 371

```

配列番号：989

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01126

配列：

```

GATCTTCTTT ATATTCTACT TGAGTGCTGT CTCCATGTTG ATGTATCTNA GCAGGTTGTC 60
CACAGGTAGT CTAGGAGGGT GGCAACTTAG AGGTGGGGAG AGAGATTCTC TTATCCAACA 120

```

TCAACATCTT GGCAGATTG ACTCTCAATC TCTTCACTAA AGTTGTTAAG NTCNNCCGGT 180
 GATAAGTACT TCAATTTCAA CTTGTAGNNT GGGGAAATTT AGAATTATGC AGNTTATGGA 240
 ATTGATATAG ATGACATTTG CAATAGGTCT ATTCTCTATC ATTGTAAGAA GNTGTGTGTA 300
 CTGGTATTTG NCCCAAGTAA TAANCTAACT GAAA 334

配列番号 : 990

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01127

配列 :

GATCTGNCGT GCCCACCAAC TGGTGATGGA AGGTTACAAG TGGCACTTCA ATGAGACGGT 60
 GCTCACTGTG TGGTCGGCAC CCAACNACTG CTACCGCTGT GGGCGTGTGG CAGCCATCTT 120
 GGAGCTGGAC GCGCATCTCC AGAAAGATTT CATCATCTTT NAGGCTGCTC CCCAAGAGAC 180
 ACGGGGCATC CCCTCCAAGA AGCCCGTGGC CGACTACTTC CTGTGACCCC GCCCGGCCCC 240
 TGCCNNTTNC AACCTTCTG GCCCTCGCAC CACTGTGACT CTGNCATCTT CCTNAGACGN 300
 AGGNTGGGCG TGGGNGGGNN TGTNCTGGNT NTN 333

配列番号 : 991

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01128

配列 :

GATCGGACTG AACAGGAATC CTCGGGGGGT GAACAGCCAT TCCTTCGTGA CCTGTGCACG 60
 NCTTCTGCAA CCCTGGAGCT CTGCTCGGCT AGTCTGACTC GAAAAGGGCG TGAATCAAGC 120
 TGACGGGACT CCAGTAGGGA CTTTGAGAGC ACATTTTGTA AAAATATTTA TCTAGACGCA 180
 AATGCTTATC CATGAATGTC CTCTTAGACC ATTTGGGGAT GAAGCCATCT TAATAATTAG 240
 TAATAATTAA TTAGTAATAA TTAGTAAGCA TTTTCTCAAT GCTCTGATTC CATCATGTTT 300
 TCTTAACATG ATAACCTAAA AAATTGAAA 329

配列番号 : 992

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01129

配列 :

GATCCTCCTC AGAAACTACC GGAATTGTTT TCTGTATTGG TGTGTTTGT ATCTTGCTTG 60
 AACTTCCTGT TCTTCTTGGT ATACTTTAAC ATTATNATNA TGTGGGATTC CAAAAGTGGA 120
 AGAAATCAGA AGAAATCAG CTAGCTGTAT TCCTAAACAA ATTGTTTCCT AAACAAATGT 180
 GAAAATGTGA ACAGTGCTGA AAGGTTTTGT GAACTTTTGG CTATGTATAA NTGAAATTAC 240
 CATTTTGAGA ACCATGGAAC CACAGGAAAG GAAATGGTGA AAAGTCATTG TTGTCTACAC 300
 AAAATAAATG TATATGGAGA CCAAAGACCA AA 332

配列番号 : 993

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01130

配列 :

```
GATCAAGAAA TCAGGATGGC CATTATTTA ATATCCATTC ATTCATGTT AGTGGGACTA 60
TTAACTTGTC ACCAAGCAGG ACTCTATTTC AAACAAAATT TAAACTGTT TGTGGCCTAT 120
ATGTGTTTAA TCCTGGTTAA AGATAAAGCT TCATAATGCT GTTTTATTTC AACACATTAA 180
CCAGCTGTAA AACACAGACC TTTATCANGA GTNGGCAAAG TTTCCAGGN TTCATATACA 240
GNTAGGCTAT NNGNCATGTA TTTTGAAACG CAGTGTNCA TNATGAAAGN GCTCTCAAGT 300
NGCTTAAAG NTANTTTATT AAANGGGTNN 330
```

配列番号 : 994

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01131

配列 :

```
GATCCGGGCC TTGCGTGCAG CCTCCCAACC ATGGGCTGGG TTTNGTGCTT ACTGTATGTT 60
GGCGACTTGG NNAGGGCAGG AGACGCAGCG TGGAGCCTAC CTCCCGACAT TCACGCTTCG 120
CCCACGNTGC TCCGACTGGC TGCAGCGGAC ACTGCCCAA GCAGAGGGGA GTCTCAGTGT 180
CCTGCNAGCC AGCCGAACAC TTCTCTCCGG AAGNAGGCTG GTTCGACTGT NAGGTGTTGA 240
CTAAACTGTT TCTCTGACTC GCCCANAGGT CGTGGCTAAA GGCACCTAGG CGNCTTAAAT 300
TTGTAAATAA AATGTTACTA CGGTTTAAAA 330
```

配列番号 : 995

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01132

配列 :

```
GATCTGAATG ATGATGGAAA CATGCAGACA GCCTCTCAGT CTTACTATTT AATGTTGTAG 60
CTGGGAAAAA ACCCAGAGAG GTTAACTGAT ATACTGGGTT GGGACTAGGA TGTGGGTTTT 120
GTNACTCTNA ATCCCATGTC CTCAAACAC GCTGCCTTCC GAAGTCTGGC ATTTGTNAGC 180
TCATGCTTCC TTGTAGTCCA GCTTCTTATG TGCCTGTAAT ATTCTCCAGT ANGATTGTAA 240
GCCCCCTAAG GGCAGGGACG TCTTNCATC TCTAGCACTG CTATAGTGTT CTATCCTTAG 300
TTATGGACCT AGATAAATAA NTNGGTGGTG GCAACAAA 338
```

配列番号 : 996

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01133

配列 :

```
GATCTTTATA TTTNATACTC TAAANTCGTA CAAGCCAATC TNCATTTTCA CTAGTGAAAA 60
```

CTGTATAGCT GGTATCTTT CCAGGACCCT TTTATCAAGA AACAATGCAG CTTCTACATT 120
 TGTNCTGCTT CTACACAAA ACAGCTGGAA TGTATATNGT ATGGTTCTGG ATGCTCTTGT 180
 ATACCTNACT CTTCAATTCT NACCTAAGCC ATGTGCTATG ATTTGAATGT TTCTCCCTG 240
 CAAAACATCAT GTTGAAATGT AATTGCCATG NTAACAGTAT TANTAGGTGG NNTATTTNAG 300
 NGGTGNTTAG GGTGGGATTG GTGNTGTN 328

配列番号 : 997

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01134

配列 :

GATCTTGTGT CTTAGAGAAG CCCCCATACC TGGTAGAGCA TGTACCATCT TACATGCTTA 60
 AATAACTCCA CATTATTG TGTATATNAC TCTGTGTAT AAATATACAT TTGTNGGTCT 120
 CTCTCTTGA TTTATTTGTT TCTTTGCTCT GTAACACCA CTGAAAGGGT GCAATACAGC 180
 TTTCTTGAAA TGTGTATTGA ACGGATGAAT GTATAAATA AANTTAAATT TTGTAAATTT 240
 CTGCTTATNC TTAGAAAAAG AATCTAAATN GTGACAAATC AGAATTGAAA AANGTATTCT 300
 AATAAAGANA AACANGCTTT TATAAA 326

配列番号 : 998

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01135

配列 :

GATCCCCAGT GTTGGAGGTG GGACCTAAGT GGCAGGTGTT TGGGNCATGG GGATGGATTG 60
 CTCACAAACG GCTCGGTGGC CTCCTGCAG TAACGAGTGA GTTCACACAC TATTAGCTCA 120
 CATGAAACCT GGTATTAAA GAGTCTGGGA CCTCCCTCCA TGCTCTCTCT CTTGCTCCTT 180
 TCTCTACCA CATCACAGT GGCTCCCTT GCCTTCTGCC ATGAGTGAAA GCTTCCTGAG 240
 GGCCTACCA GACACAGATG CTGGTGTGAT GCTTTTTGTA CAGTCTGCAG AACCCCGAGT 300
 CAAATAAACCT TCTTTTCTTT ATAAA 325

配列番号 : 999

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01136

配列 :

GATCACTTTC AATTGAAGTC AGGGTATTGT GCATAATAGA AAGTATTGGA CTGAGATATT 60
 TGGTTACCAT GGAGGCCAAT GCTTTTTTCA TCTTATTTAA TGTGATGTGA CTTTTTNCCT 120
 TGTACAGAAG AGTACTGTAT TTTTGAATAG CCTACTCCCA AGTAAGAGCA AATCTGTATG 180
 ATAACATTTT TNCCNCTGGA CATAAGACAT AACAGTAACA CGATGTACAT TTACAAGCGG 240
 CCTTATGTAC ATTTCCCAAC ANTCTTTTGA AGGCAAAATT GTGACCATAT GTGTATAATT 300
 AAAATCGTTT TTAATCCNTA AA 322

配列番号 : 1000
配列の長さ : 322
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS01137

配列 :
GATCTTAGAA ACCTCTGCAC AGAAGCTGCT TTGCTGGCTC TGCAAGAAAA TGGACTAGAC 60
GCAACTACAG TNAACAAGA GCACTTTCTA AAATCACTTA AGACTGTAAA ACCGTCGTTA 120
AGTTGCAAGG ACTTGGCTTT ATATGAAANC TTATTGAAGA AAGANGGATT TTCTAACGTG 180
GAAGGTATTT AAAANTCACC TTAACTCTT GTNCAGTTCA CATTAAATTGA AATGTGAAC 240
TGCTGTCTGT TTGCAACTTC ACACTTTTAG AATTTGTGTT TATATTCCT GTANGTGAAT 300
AAATANANCA NNCAGNNCA AA 322

配列番号 : 1001
配列の長さ : 353
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS01138

配列 :
GATCTCAGAA CAACCTTTCT TGTTAGTAAC ATATTTTGG CAATACATAN CAACCTGGGC 60
CTGGTGGATA ACCAACAAGA TGGGAAGAA AAGNATTGAG AACTTTAAGA GTGGTGTGGA 120
TGCAGACTCT TCTTATTNA AAATCTTTAA GACAAAACAT GACTGAAAAG AGCACCTGTA 180
CTTTTCAAGC CACTGGAGGG AGAAATGGAA AACATGAAA CAGCAATCTT CTTATGCTTC 240
TGAATAATCA AAGACTAATT TGTGATTTTA CTTTTAATA GATATGACTT TGCTTCCAAC 300
ATGGAATGAA ATAAAAATA AATAATAAAA GATTGCCATG GANTCTTTGC AAA 353

配列番号 : 1002
配列の長さ : 320
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS01139

配列 :
GATCTGACCT GGTGAGATTA TTTCTGATGA CCTCATCAAA AAATAAACAA TTCCAATGT 60
TCCAGGTGAG GGCTTTGAAA GGCCTTCCAA ACAGCTCCGT CGCCCCTAGC AACTCCACCA 120
TTGGGCACTG CCATGCAGAG ACGTGGCTGG CCCAGAATGG CCTGTTGCCA TAGCAACTGG 180
AGGCGATGGG GCAGTNAACA GANTAACAAC AGCAACAATG CCTTTGCAGG CAGCCTGCTC 240
CCCTGAGCGC TGGGCTGGTN ATGGCCGTTG GACTCTGTNA GATGGAGAGC CAATCTNACA 300
TTCANGTNTT CACCAACCNN 320

配列番号 : 1003
配列の長さ : 318
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS01140
配列 :

GATCCTNCNA GTTAGCCTAG TACTGCTGTA CTGGCCTGTA TGTACATGGG GTCCTTCAAC 60
 TGAGGCCTTG CAAGTNAAGC TGGCTGTGCC ATGTTTGTAG ATGGGGCAGA GNCATCTAGA 120
 ACAATGGGAA ACTTAGCTAT TTATATTAGG TACAGCTATT AAAACAAGGT AGGAATGAGG 180
 CTAGACCTTT AACTTCCCTA AGGCATACTT TTCTAGCTAC CTTCTGCCCT GTGTCTGGCA 240
 CCTACATCCT TGATGATTGT CCTCTTACCC ATTCTGGAAT TTTTTTTTN GNNGATANNT 300
 ACAGAAAGCA TNTGAAA 318

配列番号 : 1004

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01141

配列 :

GATCTTCTG TCTTCTGGGT TCCATTTTTN AAATGTTTAA AAATATGTTG ACATGGTAGT 60
 TCAGTTCTTA ACCAATGACT TGGGGATGAT GCAAACAATT ACTGTCGTTG GGATTTAGAG 120
 TGTATTAGTC ACGCATGTAT GGGGAAGTAG TCTCGGGTAT GCTGTTGTGA AATTGAACT 180
 GTAAAAGTAG ATGGTTGAAA GTACTGGTAT TGTTGCTCTG TATGGTAAGA NCTAATTCTG 240
 TNNGCCCATG GTNCATAATT NCCTATNCAC CTTNCCTNCC CCTTNCAGC CCAATTAAAG 300
 GTTGGGGTCN TAACCTCAAA 320

配列番号 : 1005

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01142

配列 :

GATCTGGGGG CTGAGACTC TGAAGGCAGG GACCTCTGA CCATCGCCAT GGAAACAGCC 60
 AACGCTGACA TCGTCACCCT GCTACGACTG GCAAAGATGA GGGAGGCTGA AGCGGCCAG 120
 GGGCAGGCAG GAGATGAGAC GTATCTTGAC ATCTCCGCG ACTTCTCCCT CATGGCGTCA 180
 GACGACCCGG AGAAGCTGAG CCGTCGNAGT CATGACCTCC ACACGCTGTN ACCCGAGGCC 240
 CACGGGGCCG CGCCTGCNTC CCTTCCCGN NACCGNGCNN TCTGCCATTA AAGCCTCCGT 300
 GCITCGNTCT TCAAA 315

配列番号 : 1006

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01143

配列 :

GATCCCTTGC NTGCCCCCTCC CTGTGGCAGG GCTAACTGCC TGGCCCTCCT GGCTCGCAGC 60
 CAGCCAGNCC CCTGGCAGCA GGTTCCTCTC AGGGCTTGGN TCTTCAACCT GTGGCGACAG 120
 GAGGCAGGGC AGACTGTGGA GGACAGGATG CAGGTCAGGG AGAGGGAAGG CAGGGGTGGA 180
 CCGCCATGAG CATGAAAAGC CCGAAGCAAG TTGACTCTTN AATTGCAAC TGTATGNTC 240
 TGAAAATGAG AACGATGTAT CAANTTGATG CANTTTNGAT GTTGACTTA CAATAANGT 300
 TTAATGTGTN TTAAA 315

配列番号: 1007

配列の長さ: 315

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01144

配列:

GATCTGAGGN CAGGANTTAA ACCACAGAAT GTATNTGCCT GTAAAGCACA GGGGAAGAAA 60
 CGACTCATTAA GAACTACACC TGTTACATAC CATTCCGTAA ATGNTTTAAG NGGGAATGG 120
 TGTGACAAAC CTTCAAAAAA NATGAACACC TTAATGTTCA GGAAGTGAAGC TAACTCCCTA 180
 TGNTTAGGCA CAGCTTGATA CGAGCGGAGA CTTGGCAGTC AATTCCANGT CTTTATATACT 240
 NATTACCTCA TCGTNACTGT NAGTGCAACT ATAGTCTGTT GTNGGAATTT GGNCATCCCT 300
 TAGTNTCNGA TGGTN 315

配列番号: 1008

配列の長さ: 314

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01145

配列:

GATCAGAAAA AACAGAAGCC AAACGCGGG TCATCTTTGT TTTTAAAGCT GAAGTGGGAC 60
 TGTCTGGCAC TCTGTGTATT TATGCGTTCC AGCATCTGGA ACCTCCCATC CCTGCCCTCC 120
 TCCTGTGTAG CTGCCACCTC CCCGCTGGGC CCAGCATGGC TCACCTGTCC CGTGGGCTGT 180
 GTTCTCTGTT GTTTTCTCTT TTGCAAAGAC ATAGCTAGGA AAGCGAATGA TAAGGGAAAA 240
 GTTCTCAGGG AATTGAAGTG TTGTTGCTAT GGTGACGTCC TTTTGCTGTG AATAAAGGTG 300
 CTCTTTGCAG CAAA 314

配列番号: 1009

配列の長さ: 313

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01147

配列:

GATCCACAAT AGTGGCATGA GGCAGGCGAC TGTNTGTNAC CTCTATGTCC GCAGAGTCCA 60
 GCACGCTAAC AGCTGGGAGA TAAAGCAGT GGAGAGGGCT GTTGGGGGAC ATGCCATGGA 120
 AACTACCTAG GACCTGTTCC CTGAGTTAAC ATTCTAGCCT CATCTACTTG TTTGCCCCCT 180
 GCAGCTCATA TACANACTGG CCCACCATT ACGNACCATC CCCTCAAGTA ATCTTAAAGG 240
 TTCTCAGCCC ANACANATTA ACTGTTCTGA CCCACCTNC TTAATAAACA ATCCTGGGNT 300
 CAGCCATNTG AAA 313

配列番号: 1010

配列の長さ: 311

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01148

配列:

GATCTGGCAG TTGAAAATTG TGGGAAAGAG AATTTGTATG GGCACGTGTAT CTATGAAATA 60
 CCTCATAACT TACGTTTACA TGTTTCCTA ACTTTTNGTA TTTTCNTNGT ATAGCCACCT 120
 AGAGAATTCT TCATAGATTA AGAACTACAG TTTTNACCAC TTAACATAAG TAAAACAAAG 180
 TCCTTCATAA TTNAACCATT AGCATCTTTG GCCAAACCAA AATAAGANA AGCATCTNCT 240
 CCTAGTTGTG TGTGGGCAAC AGANACANGT TAAGGNAACA NAAATACTTA TATATACACN 300
 GANCANANGT N 311

配列番号: 1011

配列の長さ: 308

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01149

配列:

GATCTCCCTT GGTCTTCCAT GGGATGGTTA GTGTGGAGGG GAGATATAGA TTGTCCGGCC 60
 GNTTTGTGAT TCCATGGGAT TGATTGAGTC TTCTGGATTT TTTTNCCTGT ATATTTNGGG 120
 TACTGGAGCT TTTAAAAATG CTTGGNTTCA GGTATTTTNA TTCATGTGAA GTGTATATGA 180
 TTCTNTTGAG ATAAGGTTTT AAGCTAAAAT GTNACTCCCT GNTTNAGCNT CTGAACCCTG 240
 ACAGATTNAC AGGGACTTTG CTGGTGTAGG CTTTTTAAAG GGNTTANTAN TCCACTTTGA 300
 GCCTNAAA 308

配列番号: 1012

配列の長さ: 308

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01150

配列:

GATCTGGAGT TACCTGAGGC CATAGCTGCC CTATTCACCT CTAAGGGCCC TGTTTTGAGA 60
 TTGTTTGTTC TAATTTATTT TAAGCTAGGT AAGGCTGGGG GGAGGGTGGG GCCGTGGTCC 120
 CCTCAGCCTC CATGGGGAGG GAAGAAGGGG GAGCTCTTTT TTNACGTTGA TTTTNTTTT 180
 TCTACTCTGT TTTCCCTTTN TCCTCCGNT CCATTGTTGGG CCCNGGGGGT TTCAGTCATC 240
 TCCCCATNTG GNCCCCGGA CTGTCTTNGT TGATTCTAAC TNGGNNGGA AAGAAANTAT 300
 TATTCAAA 308

配列番号: 1013

配列の長さ: 307

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01151

配列:

GATCCATGGG GCCGCAATGA AGCTTGGAGA TACATGGGTG GCTTTGCAAA GAGTGTTTCC 60
 TTTTCTGATG TATTCTTTAA AGGATTCAAA TGGGGATTG CTGCATTTGT GGTAGCTGTA 120
 GGAGCTGAAT ATTACCTGGA GTCCCTGAAT AAAGATAAGA AGCATCACTG AAGATAATAC 180
 CTGGAAGCAT CATAGTGGTT TCTTAACTCT CCAAAATAAG ATTTCTTCTC TGTAGCCTAC 240
 TTGTCTGGTT TATCCCTTAC AGAATATTAG TAAGATTTAA TCAATTAAAA TATATATATA 300

TGCCAAA

307

配列番号 : 1014

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01152

配列 :

```
GATCGGTCCA CGAAAGTTAG CCCATATGTA TATCTGAAT AGTATAGGGG AGGGTATTCA 60
TAAAGTCCTT ATGTGGTTTT AACTAAGTGA AATTATGGAC AAGAGAANN NTGTAAAAT 120
CGTCTTAAAG GCAAATTTAA TTTTNACTCC TGTTIATGGG ACATTCGTC TATTAAGTGT 180
CAGACACAAT TTCTGTTTTC ATCTGAGAGC CAGTTTTCCT TTATTTCTAC ATCTAAAATA 240
AGANCATATT GTACACTATT ATATAATACA GAATTGTCTT AAACTTAAT AAATTCGCAT 300
TTTAAA
```

306

配列番号 : 1015

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01153

配列 :

```
GATCTCAGCA GTGGGGCAGG AGGGTGCCTG ATTCGGGGA GTCCTGACCC GAGCCTGTTG 60
TCAGAGTTGG GAGGGGCTCT GAGCAGTGTT GGGCAGGCCG GGTCTCCCAT CCCGAGGCCA 120
GCGTTCCTGT GCAGAGCCCC ATCCACTGGT TCTTGCCCTG AGCCACATAT GTCTGTNCCA 180
TGGGCTGAGT GCCACGACAG GCCCGTGTGA CAGCTGCTGC CCACGCATNT NGAAGCTAGG 240
TGGGACTCAT TCCTAATTCT GCCGTTGTAA TGAGACTTGA TAAAAACACC GCCACTTTTT 300
TGCAAA
```

306

配列番号 : 1016

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01154

配列 :

```
GATCAACAAG AAATGTTATG AAATGGCCTC CCACCTTCGG CGTTCCCAGT ACTGACCTCG 60
TCTGTCCCTT CCCCTTCACC GCTCCCCACA GCTTTGCACC CCTTCTCCTC CCATACACAC 120
ACAAACCATT TTATTTTTTG GGCCATTACC CCATACCCCT TATTGCTGCC AAAACCACAT 180
GGGCTGGGGG CCAGGGCTGG ATGGACAGAC ACCTCCCNNT ACCNATATCC CTCCCGTGTG 240
TGGTTGGAAA ACTTTTGTTC TTTGGGGTTT TTTTCTCTG AATAAAAAAG ATTCTACTAA 300
CAAA
```

304

配列番号 : 1017

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS01155

配列：

```
GATCTAAAGC AGGTNGTGT GTTTACATGT TTCTACACAT TTCATCCTTT AAAAAGTTGT 60
TGAGAGAGGT TGTATTTACC TTCCCAAGGT TGGAAAGCAG GGAATTTCC CAGTGTCTTA 120
GTTTTCCACC AGAGGAATAT GTGTAAGTAG CAAAGTATTT GCTGCTTACA TATAGTGTGT 180
ATGTATGTAT ATATGTAAAT NGTGTGTAA AGAGCTGATA CTGATTTTCA TATGNCAATG 240
TTAAGGCAAA GGCCTCCCTG CATTTGANGA GCAGGTNTTC ATTTATATGT ATTTNNGGGA 300
TAAA 304
```

配列番号：1018

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01156

配列：

```
GATCAGAAAT NAAGTGCAGC AATATCATGA ATTCTNAGAA GNCTTTAAGG GAGCCAGTNA 60
GTCATACAGT ATCCACAGTT GANTCACTTA AAGATGTCAG TATACGAACA TTATTCACAA 120
TCCTTGCGCA ATCTCATTTT TTTTCCCTTC TCCCCTCCTC CCCTGCCCCC ATACATTTNT 180
ATCCTTAANG TAGTTTGGGA GGGGCAGGAT GACTTAACA TCTCANAAGC TAGATTGGGA 240
ACATNTCANT ATAAGACTGA GTTTAAATTT ANGGTTAAAA TGNCATCAGA ANANTTGGGN 300
GGGN 304
```

配列番号：1019

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01157

配列：

```
GATCTAATAC TACTGTCAGT TTTAATGTGC ACTGTGTTTT ATACAGTATC TTTTTTGT 60
CACTNNGGAA ATTTTACTA AAAATTGCAA AAAATAAAGT ATTGTGCAA GATGTAAGGN 120
TTTTGANAC TTGNNGTGCA TTAATAANTA GACGATTAAN TCAAGGAAA 169
```

配列番号：1020

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01158

配列：

```
GATCCTCTAC CACAGACATT AATAGCTGAG CAGGAGCCAC ATGGATTGAT TGTATCCACT 60
CACCATTGAC GATGGCATTG AGCGTANTAG CTTATTTCCTA TCACTACGTG TTTTGTAGCT 120
TGCTCTTACG TTTTAAGAGG TGCCAGGGGT ACATTTTTCG ACTGAAATCT AAAGATGTTT 180
TAAAAAACAC TTTTCACAAA AATAGTCCTT TGTCATTACA TTATTTACTC ATGTGTTTGT 240
ACATTTTGT ATGTTAATTT ATGAATGATT TTTTCAGTAA AAAATACATA TTCAAGAACC 300
AAA 303
```

配列番号 : 1021

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01159

配列 :

```
GATCCTTNGG CTCAGAACTCT CGAGAACCGC CTGCTCCTAA CAATTCAGCA AGTCAGGGGC 60
TTCTCTCTG TTAGTCCCA AATCCTTACT TATTTAAAA AGACTAGACC CTCTCTAAAG 120
ACTGTTCCAT TTAAACATGT CCTGATTCTG CATCCGTGGG TTTGTGAAA GAGAGCTAGC 180
TGGCGGTTAG AGCCTGGAAG AAGGAGGGAA GTGGCACCTC ACTAGCATTT ATCACTTTTT 240
TCCTTCTCTT TTTAAAAATA AAACCAGACT CTGTTCTGAA AATAAAAAAC TTGAGACTTG 300
AAA 303
```

配列番号 : 1022

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01160

配列 :

```
GATCTGNCTT ATCCGAGCTT GTTATTGGGG AGCCATAAGA GTCAGTTATC CAGAACACAG 60
TTTTGCATAA GCTTGTATAT GATTTCAGTAA TGCAGGTGAG AGTGTCTAGC AGTTCTTGGT 120
AAGCTACTCT GGACATCTTT AAATTATTTA TCCTAATGGA TTCCATTCTG GTTTATGTAT 180
AATCGTTTCA AGACTTTGGG AGTCTTTTAT GAACAAATGC TCATTGCACT ATATTATATG 240
CAAATTGTNN NGCTGCTAGG TTTTCAAAT TTGAATAATA AAGCCTTTTC ATGTTCTTTT 300
AAA 303
```

配列番号 : 1023

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01161

配列 :

```
GATCAAAATC CTGTACAATA CTATAAATAT ATATTNATNT TTTCACAGTC ACCAAGTGTA 60
TTGTAATGTA TACTTGAAAA ATGTTATAAC TTATGAAGTA AAGTTTCTNA TAGTAGTCTT 120
TAAAAGATAT AAGACTTAAT ATGTTTATT CAGCTTCTAT AAGTGTGACC AGTTTNNATA 180
TTTATTTATG CTAATATTTT TAACAAGTCA TTTCAAAATA TGTGTATCTC AAATCCTCCC 240
NAAAGTGTG TGGCCTTAAC TGTTTCAGTAT TGCAATAAAA NATATATNTN NNTATGTGGT 300
AAA 303
```

配列番号 : 1024

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01162

配列 :

GATCTATGGA AAAGCTGGGAA TGTAATGTAG GATTCTGTCA GAGCTCCTAC AGAGCACAGT 60
 TGCCTTTAGT TTCCTTTAAA GATGTAAAAA TATTGTATAA TACAGTTTGG TCCCTACACA 120
 ATTTGATTTG CCAAGCTTAG TGCATTATGA TACCTTTATT TATTTGTTTT GGGCAGTATT 180
 ACTATATATA TATAANCATA CAGTTACTGT TTTATATATT CTTAGGTCAT TCAAAGCCAT 240
 GTATGCTGTA AATGTGCTAG TCTTTAGAAT GACACATAAT AAATAACTGA CAAGATATTA 300
 AA 302

配列番号 : 1025

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01163

配列 :

GATCGAGCCA TTGAAAGCTC ATTACCAGTA GGACATAATT TTTGGCTCTC CCTATTCACA 60
 ACCAGTGCAC AGTTTGACAC AGTGGCCTCA GGTTCACAGT GCACCATGTC ACTGTGCTAT 120
 CCTACGAAAT CATTGTGTTT TAAGTTGTGT TTATTCCTGG AGTGACATGC CACCCCGAAT 180
 GGCTCACTTT CACTGAGGAT GCTGTCTCTT GATTTAGCTG CTGCCTCCAG CCTCTGGCTT 240
 GAGAACTTAC TAAAGGCACT TCCTTCCTGT TAAACCCCTG TTAACCTCTC ATAAATTTGG 300
 TGATTCTCTG CTAGGCCTAA GATTTTGAGT TAACATCTCT TGAAGCCAAA CTCCACCTTC 360
 TGTGCTTTTT TGCTTGGGGA TAATGGAGTT TTTTCTTTTA GGAAACCAGT GCCAAGGAAT 420
 GNCAAAGGTN TTAAA 435

配列番号 : 1026

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01164

配列 :

GATCCACATC CTCTACAGGT CGGGGACCAA AGGCTGATTC TTGGAGATTT AACACCCAC 60
 AGGCAATGGG TTTATAGACA TTATGTGAGT TTCCTGCTAT ATTAACATCA TCTTAGACTT 120
 TGCAAGCAGA GAGTCGTGGA ATCAAATCTG TGCTCTTTCA TTTGCTAAGT GTATGATGTC 180
 ACACAAGCTC CTTAACCTTC CATGCTCTCA TTNCTTCTC TGTGAAGTAG GTATAAGAAG 240
 TCCTATCTCA TAGGGATGCT GTGAGCATT AATAAAGGTA CACATGGAAA ACACCAAA 298

配列番号 : 1027

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01165

配列 :

GATCCACTTT GTTGGTTGTT GTTGCAGAAG ACTGAACTGT TTTGGAATAN TTAACAATTA 60
 CAGAAACAGT CAAGTGTTTT CCAATGTGGT TGTCCGGTTT CTATGGCCTT GCTGTGTA 120
 TTCCCTCTTT TTGACAGTAA ACTTCTGCCT ATGGCTTACA GTTTGACATT TAATTTATTA 180
 GCGCTGCTCT GCACCCCTNC CTTGGGAGGG AGACTTCATG TGGTTTATTG CGAGTTTTTT 240
 TGTTTACTTT TCAGGTTNG TACCTACAAA GGTTTTAATA ATAAAAANCA AAGNTTTTTT 300

NGGCNATTNG TCTGTCTTN GTGGGAAA

328

配列番号：1028

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01167

配列：

```
GATCTACAGT GCTGATGAGA AGAGAGCCCT TGCATCCTTT AACCAAGAAG AGAGACGAAA 60
GAGAGAGAAC AAGATTCTGG CCAGTTTTCG AGAAATGGTT TACAGAAAGA CCAAAGGGAA 120
GGATGACAAA TAAAGATTTT NTGATTGTCC AGAAGACATT TTTAACAACA AAAAAGAAAG 180
TCTGGGTTC ACACATACAT AGAAAAAGAT TATTATGTTT TGAGAAAGCT TTACAGTGCT 240
ACTGTGCCTT CTATTTAATT CTTTCAGTCC TTCAATAAAA AGCTGCTTAT TGATAAA 297
```

配列番号：1029

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01168

配列：

```
GATCCTGCTG AAATACATCT GCAGCTGACA ATGAGAGAAG AAACAGAAAA TGTCATGTGA 60
TGTCTCTCCC CAAAGTCATC ATGGGTTTTG GATTTGTTTT GAATATTTTT TNCITTTTTC 120
CTTTTCCCTC CTTTATGACC TTTGGGACAT TGGGAATACC CAGCCAACTC TCCACCATCA 180
ATGTAACCTC ATGGACATTG CTGCTCTTGG TGGTGTATC TAATTTTGT GATAGGGAAA 240
CAAATTCITT TGAATAAAAA TAAATAACAA AACAATAAAA GTTTATTGAG CCACAAA 297
```

配列番号：1030

配列の長さ：296

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01169

配列：

```
GATCCAGAAC ATGGGAAGTT AGGGAAAATG TGTGATTTTG TGTITTGAAT TACTGTCAGA 60
ATTACATACA CAATTACAAC AAACTTTTTT TAAAAGACAT TTCATTGTAC TGCAAAAATC 120
TGAATATTTA TATTCTNGT TTTTTCTTT ATATGTTTTG CATTTTANTA TGTGAGCCA 180
CTGGAAAATT TGTAACAGNT TANTTTGTTA TNGGCGTTTA ANTGTGTTGT CATTGNCTCC 240
ATTGTCTTTG TCCAGAGCCT ATTATTATGG AACCAATAAA NTTAATGGG GTCAAA 296
```

配列番号：1031

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01170

配列：

```
GATCCTAGTC CCCTGCCCTC TGGCACAGCT GCTTCCTGCA AGANAGCAAG TTTTGGTCT 60
```

CCCTGAGAAG CCATGTCCCT CGTNCCTGNT CTTGCCGTGC CCACCTGTGC CCTGCCCTCC 120
 AGCTTGATT TAAGTCCCTG GGCTGCCCC TTGGGGTGCC CCCNGCTCCC AGGTCCCCCT 180
 CTGGTGTNAT GTCAGGCATT TNGCAAGGAA AAGCCACTTG GGGAAAGATG GAAAAGGACA 240
 AAAAAATTA ATAAATTTCC ATTGGCCCTC GGGTGAGCTG AGGGTTTTTG CAAA 294

配列番号 : 1032

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01171

配列 :

GATCTTCAAG AAGTGAAAGA GACCGAAAAT CAGACAGGAA AGACAAAAGG CGTTAATGGA 60
 AGAAGCCAGG CTTTCTTAGC CATTCTTTGC AGCAGAAGAT TTCTTGATAA AAAAGGATTA 120
 CCTTTCCTTG TAAAGAGGAT GCTGCCTTAA GANTTGCATG TNGTAAANN NCTTTTGGTA 180
 AAATACAGAC TGTGTTGTTA CCAGACATTC TNGTACTGNT NGCATAATNN GGTAAGAGTT 240
 ATTNATCAAA ATNATGTGAG GTTCCAAAAT ATGTAAAANT GATATNATAA AAN 293

配列番号 : 1033

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01172

配列 :

GATCAGCGGT TCTTTTGGCA GCAAAGCCTG CATCTGTGTT GACTTGCAAG ATTTGCGTT 60
 TATTCAGGCA AAAACTGGTC AAAATGGTTA CTACATGATT TGTTCCAGA GGTGAAAC 120
 ATTCAGTGAA ACTTTTAA ACTTTGATTG CATGATGTAT TTTTITTTNA GAAAGTTATT 180
 GTTGAGAAT AATGTCTTTT TATACCAGGA AAATAGTTAT CCNGAATGAC GTTGAAACT 240
 CCCCCCCCC TTNATTTTNN TTATATCANT ACATGTGAAA GTNNCCANGC AAA 293

配列番号 : 1034

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01173

配列 :

GATCCCAATT CCACATAAGC ACTTTTGAA GAAAACAGCC AAAGTTGCC TAAAATTGGC 60
 GCTGGAATTT GGNCTGGGAA AAATCTTGTG GTTATTTCTT TAAAAAGGA ACAAACCTTT 120
 AGTATTTAAT TAGTTGATTT ATTTAATGTA ATTNCAACA ATTAAATTAT GAATAATGCA 180
 ATGTACAGTA GAATCACGTT TTGATTTTAT TAACACTGAC CAAGTTTAAAC TCCATATGAN 240
 GTGTAAGCTT GATATCGTTT ATGATGTCTA TCAACTGTAC CAAAAGTAAA ACATTTAAAA 300
 NCANNAAA 308

配列番号 : 1035

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01174

配列：

```

GATCTCAAGT GACCCGCCTG TCTCGACCTC CCAAAGTGCT ATGATTACAG GCATGAGCCA 60
CTGCACCCAG CCAAACATGA CTTTCCATC CAGAGTAAAT CCAACTAACA AGAATCCACC 120
CTTGGAGTTC ATGTAAAAAT ACATGACACA GGGTGATGAA AGTGCTTTGA AACTAGATAC 180
AGGCAGTCTT TCTATAGCAT GGTGAATGTA CTCAAGGCAA CTTCTTTACT TTAAATCGT 240
TAATTTTATG CCATGTGAAT TGCATCTCAA TAAAAATTGT TTTCAATTTA AA 292

```

配列番号：1036

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01175

配列：

```

GATCGGGAAC TCCTGCTTCT CCTTGCCTCG AAATGGACCC CAACTGCTCC TGCTCGCCTG 60
TTGGCTCCTG TGCCTGTGCC GGCTCCTGCA AATGCAAAGA GTGCAAATGC ACCTCCTGCA 120
AGAAGAGCTG CTGCTCCTGC TGCCTGTGG GTGTGCAAGT GTGCCAGGG CTGCATCTGC 180
AAAGGGACGT CAGACAAGTG CAGCTGCTGT GCCTGATGCA GGACAGCTGT GCTCTCAGAT 240
GTAAATAGAG CAACCTATAT AAACCTGGAT TTTTTTTTTT TTTTTTTTNN AAAANCCCTG 300
NCCNNTTGT AAAATTTTTT TTTNNNTGAA ATANGNAANG GNAATAATTN ATCNGGNNTN 360
TTN 363

```

配列番号：1037

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01176

配列：

```

GATCTTTGAA AGCACTAGAA ACTAAACATC TTCACCAGGT GCTGAAGAAA AGTGTCTTCG 60
TTTTAATTGC CAAGCAGGGA TGTGGACATT TGGATGGTGA CTTTCCTGGG TGGTTCCCCA 120
TAGATTCACC ATTGCCTCTA ATGGTGCTA CACCCGTCAT ACTACCAGCT GAGATGGTGG 180
TGGGCATAAG GAGAATTGT GCCTATAACC CTTAGTGTGT TCTGGTTTTT TTTCTTTTAA 240
TTTTTAAATT GTCGTAAAAA ACTCATAAAA CATACTGTCT TCACCAAA 288

```

配列番号：1038

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01177

配列：

```

GATCACCTTG TAGTCTTTAA ATTCTGGTC CCTGAGGCCA AGTCCACAAC TTGCCTTCTA 60
GTCATTGGC TGCCCGCAGT GGTGGTGGAT GTGTTAGCTG GTAGATTGG AATCAGTCAC 120
CAGTCTTTCT GACTGTCTT GGTAGCTCT ATATAAGTAG GGGCAGCTTA GCCCTGAGGC 180
CCAGAGACCT GCTGTCTTTT TTCTCCTTGA GGGAGGAAAT AAAACTGCGG AATACAATGT 240

```


CCTTCATAG CATGGGAAGA AGAAAATAAA CATCTCCTTT CCAACAAA

288

配列番号：1039

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01178

配列：

GATCCACCCT CCTGTAAATA TGGAACAAAT ATCTGAATGA AATCCACCCT AGGAGACGGA 60
GCAAACTAAA CTTGTGGTTT TNCATTTAAC TTTTGACTAC AGCATGGCCC CATGGCATCC 120
ACACCAAGAG GGTGTTGTGA TGAGGTGCCG GTGTGCAAAG GGAACCTTAC TTTTCCACT 180
GGTTGTTATC TGCTAGCCTT TTACATACAT GTGTACTATA TTTGTTTATA GACTGTAGGT 240
GGATATATAA TTTAAAAGCT TGATTAAATA AACATTAAAC CCCNTAAA 288

配列番号：1040

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01179

配列：

GATCTTCAAG TATTTGCNAC TTTGAGTAC AGCTAATTGG ATAATCTCAA ACCCTTTAGT 60
GAAAATATCT TAAATGCATT GAGAATATTT CCTAATTACC TGTGTATGCT ACAGTACAGA 120
CATTAATTCT ATAAACATGT TCATAGGTCT TCCCCCTCGC CCCGNCCTGC TTCTAAGGGC 180
ATTTCTGTT TCTNTNAGT GAGTTCATGN ATGTTTACCG GTTCTGGCGN AANGTTTCTT 240
GCATNCTGAG CATAAAAATA NTAACCNA CTGATANTTG CTTGAAA 287

配列番号：1041

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01180

配列：

GATCTGCACA CGCATAATAA TCAGCATTGA GGGCAACAAA ATGCCATTGT GACCTTGCCT 60
GGAATGTGTC CCCATCTCTA CTCTAAGAAA TGCCTAATGG ACTCTTTGGA GAAAGAAGAT 120
ATTTTAAAC ATTTTATAGT TGTCTGTAAA TGGTTCAGCG TGTATCAGAT GTTGTCATAG 180
GACTCACATT TCTCTCAGTT ATATTTAAAA CCGTTGTGTA CTTGTACAA NGGAATACTA 240
GTCATACTTC TATAAACTTT NCACAATAAA ATTNTCATTG TGGGTTAAA 289

配列番号：1042

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01181

配列：

GATCGCACCA CTGCACTCCA GCCTGGGNAA CACAGTGAGA CCCTCTCTCA AAATAAATAC 60

AGNCAGGCAT AGTGGCTCAT GCCTGTAATC CCNGCATTTT GGGNGGTAGA GGTGGGTGAA 120
 TCACCTGAGG TCAGGAGTTC ANGCCCAGCC TGGCCAACAT GGCGAAACCC CATCTCTACT 180
 AANTATACAN AANTTAGCCA GGTGTGGTGG CCTGCACCTG TAATCCCAGC TACTCAGGAG 240
 GCTGAGGTAG CTTGANCCCN GGAGGCANAN NTTGCAGTTA NGCCAAN 287

配列番号 : 1043

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01182

配列 :

GATCTCTCCT GGAGTATGAA GACCTCCAAG GACTCACTTT CCCTCCCTTC TGATGCCAGA 60
 GCAGACCAAG CTGTCACT CCAGTCTCAT GCTGAAGTCT CCAGCTTCTC AAGCTTAGAA 120
 GAGTTTTTNG AAGAGTCACT TTCAGCTCAT GCAGCTCTCA CAAGTGTGAA GGGAGTGGAT 180
 TGGGGGTGTT TTCCTTGCCA TTTTCGAAAA GAAAAAATT ACCTGGTGAT TGGTGGAAAG 240
 ATACAACTGT CAAAAATGCA TGATTGAAGC AATTAGGTT GGGAAA 286

配列番号 : 1044

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01183

配列 :

GATCAATAAA TNATACCAAA TATATGTTA CAGTATGATT TAAAGTCTGA TTCAGACCAG 60
 GGACTCTATT TTAAGTTCAA CTGAAATAAC ACTGGGTTTT AATTATATCA CAGGAAAAAA 120
 AAAGTGCATT TAAGTATTGT NATCGTGGAC TTTATAAAAG CAAAGGAAAT TGAAAGTAAC 180
 TTTNGATTCT GTATCANGAA TCATATTTNC ATACAGTCAT AACTGTCTTN CTGTGACCCT 240
 TTCACAGGGC ACTGTAGGAT GGATTAAAGG TGGCAATTTA CTGAAA 286

配列番号 : 1045

配列の長さ : 439

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01184

配列 :

GATCATACCG GTAAAGCAGG AATNACAAAG CTGCTTTTC TGGTATGTNC TAGGTGTATT 60
 GTGACTTTAA CTGTTATATT AATTGCCAAT ATAAGTAAAT ATAGATTATA TATGTATAGT 120
 GTTTCACAAA GCTTAGACCT TTACCTTCCA GCCACCCAC AGTGCTTGAT ATTCAGAGT 180
 CAGTCATTGG TTATACATGT GTAGTTCCAA AGCACATAAG CTAGAAGAAG AAATATTTCT 240
 NGGNGCACTA CCATCTGTTT TCAACATGAA ATGCCACACA CATAGANCTC CANCAGCATC 300
 ANTTNCATTG CACAGACTGA CTGTNGTTAA TTTNGTCACA GNGTCTATGG ACTGANTCTA 360
 ATGCTTCCNA AANTGTTGGT TTGTTTGCAN GTTTTCGANC CGTTGTTATG GCANGANGTT 420
 NGTTTAGTTT CNGNTTGTN 439

配列番号 : 1046

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01186

配列：

```
GATCTGGAAA CAGTTGAAAA CGAGACAATA TAGCCGGAGA CGCCTTATAT GATGATGCAG 60
TATCGACTAC ATTAATGAAA GTAATGCCAA ATNCAACAAG AAAGCTGAAG ATTCTATGGG 120
AATACACAGC TGAATTAACA GATTGGAAG AGAACANCTG NTAATCCTTC AGGACTGTTA 180
TAGAGTTNAG ATGGGTAAAT TCTCTANAA ATCAAGTCTT TTGAATTTNC AGAATCAGAN 240
TTAGAGCCNG CTCTACTAGA TTGNATAANT GNGGTCTAAC GGAAA 285
```

配列番号：1047

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01187

配列：

```
GATCCGGGNG GACCCCTTTG CCCTTCCCTC GGCTCCCAGC CCTACAGACT TGCTGTGTGA 60
CCTCAGGCCA GTGTGCCGAC CTCTCTGGGC CTCAGTTTTC CCAGCTATGA AAACAGCTAT 120
CTCACAAAGT TGTGTGAAGC AGAAGAGAAA AGCTGGAGGA AGGCCGTGGG CCAATGGGAG 180
AGCTCTTGTT ATTATTAATA TTGTTGCCGC TGTGTGTGTG TTGTTATTAA TTAATATTCA 240
TATTATTTAT NTAATACTTA CATAAAGATT TTGTACCAGT GGAAA 285
```

配列番号：1048

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01188

配列：

```
GATCGAAGTG ACAAAGTGTG TTTTCANTCA CAGTGGAGGC TACATCAAGC AAGGGGAGGT 60
CCAGCCCTCT TGCAAGTGTG GTGAGAGGCT CTAAGTAAAG AGACATGGGC ACCGGAGTAG 120
GTCCCGTGTG GCATGCGGGT GCTGTAGAGA AAATTCAGTG ACGTACATGG CTCTGGTTCT 180
GGACACAAAA TCTGTACTGG AGAGGAAATG ACTGCTGAAA TAAGGCGATT GTATGAATAT 240
TTAAAATGCC TGGAACACTA AAGTAAAGTA ATGATATTTT AAA 283
```

配列番号：1049

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01189

配列：

```
GATCCTCGCA GCTTCCTNCG AGCGGGGTGT CGCAGTCTTG TGCACAGAGT AAACCTTNC 60
AGCTGCCCCCT TTCTGTAATA GTGAAAGTTG GTATTTAACA TTTATNCATT TTTAAAATAT 120
TTGGAAGGTC TGANCTTGTG AAAAGAAAGT GGTGGNCTG AGGTTGGAGG NAGCTGAATG 180
GAATCTNACG GTTGCNAGTG GTGGAATTG GAAGGATACC AGGAGGTATT TGGGAAGGCC 240
```

AATGGCGTGG CTCCTTTGAG GAAATAAAAC ACTAAGCATG AAA

283

配列番号 : 1050

配列の長さ : 281

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01191

配列 :

GATCCTTTTC ATACCTNATT TGGAATTGCT GGATTGTAAC TTTTGGNAGA AGAACAGATT 60
AAACCTGTTA ATCCTGTCTT TTGCATGCCT GAAGAAGTGC TTCAAAGAGT GAATGTTTTCAG 120
CCTGAGCTAG TGAGCTAGAT TCATTGAATT GAAAGTTGCA TAGTATAGTT TTGCCATTTT 180
AACATTTCTG TATTTNAACT GCTTATCGAA TCTAAAAGTG ACTACTGTNA ATATTNNGTA 240
TATNGTGTNA AATTAATTNN ANTAAATNAT ATAATTNTAA A 281

配列番号 : 1051

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01192

配列 :

GATCAATGAC AGAGCCTTCT GGAGGACATT CCAAGACAGT ATACAGTCCT GTGGTCTCCT 60
TGGAATCCG TCTAGTTAAC ATTTCAAGGG CAATACCGTG TTGGTTTGA CTGGATATTC 120
ATATAAACTT TTTAAAGAGT TGAGTGATAG AGCTAACCTT TATCTGTAAG TTTTGAATTT 180
ATATTGTTTC ATCCCATGTA CAAAACCATT TTTNCCTACA AATAAAA 226

配列番号 : 1052

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01193

配列 :

GATCACAGCA TAAAAGAATC ATAAGATAAA ACATCAAACCT ACCCAGCAAC CTGAGAAGCA 60
CAGAGTGTGA AAGCCTCCAC CGTGTGAGAA ACTAAATTAG GGTAACAGC TATTGAGTAT 120
ATTGAGTACC TTCAAAGCAC TCAACTGACA GGTTTTACAG ACTGGAAATT ATAATACTTA 180
TGACATTTCT ACCTTTTATA TAACCAATAA TCTACCATAG AATGTAGTAT TTTTANAGCT 240
ATTAGCANGC AATATATTAN NNTANTANTG NATTAAA 277

配列番号 : 1053

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01194

配列 :

GATCCAACCC GAATAAGATT AGAAGCTTTC CATCAGTAAA AGGATGTTTT CTTTTTTCAC 60
ACAGTAAAAA TTCTTATCAT TCAAGGATAT TGGAACCACA GGACTATTTG GATAAAAAAC 120

ATTATTTGCA AATTAATGCG CATAGGCCAT CTTACTTTTA TTGCAAAATG GCATGTGCTG 180
 CCATCTATTA TTCATTTTAA AATGGTCATT TCTTATTCAG TGAGTGCTTT AGTGTTTTAA 240
 ACTATATGGA TAAGAATGCA GGTAGGATAA TATTCTN 277

配列番号：1054

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01195

配列：

GATCCTGAGG ATTACAGCTG TGGAATTTTT GTCCATGCTT CAAATAATTT TGAAAGAAAT 60
 TTTCCCATAT NAAAAAAGGA GAGAACACTN GCATCTGTTG AAATTTGGAA NTTCTGAAAT 120
 NATAGTATTT TAAAAAATTG CACTGAAGTG TATACACATA AAGCAGGTCT TTTATCCAGT 180
 GAACAGGATG TTTTGCTTTA GCAGCAGTGA CATAAANTTC CATGTTAGAT AAGCATNTGT 240
 TNACTTACCT NGTTATTAAA TATTTNTTGG AAAAGCAGTG AAA 283

配列番号：1055

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01196

配列：

GATCTGTGTA TGCTGTTGGG TCGGAGTGCC AGTNACTGCT TTGGAAGTCT GNGTTCTGGG 60
 GCTGCAGAAT GACAAACGTG TCATGGGATT AAAACCAATC AACTGTGAAT TGTGAAATTG 120
 AAGCTACTCT TTCGGTTTTA TTTTCTTTAG CATATTGAGT ATAGAAATCT GAAACTTATT 180
 TAAAATTTAT ACTGCTTTTG TTGATGGCTC ATTTTGGCTG TGTATCCTCA CTTATGTACT 240
 GATTTCTGAT AAAGGCTTGA CATTATTATA ACANAAA 277

配列番号：1056

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01197

配列：

GATCGACCTT NTCTGTTTTN TTTTGTTTTN NTTCTNTTT CCTGGCCATG AGGACAAAAA 60
 TTA CTGAGTG GCCCTTAAAG AGGGAAGTTT GTTTTCAGCT GTN 103

配列番号：1057

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01198

配列：

GATCGACCAC ATCCTGGATG CCCTGTAGCC CCTGCCCGCA TCCTCCAGGG GGGCCAGGGT 60
 GCCTGCACTT TNCTGTGGCA GGCAGATTGG GTGGTAGTGG GAGGTTGTGC ATGGAGGCCA 120

GTNAAAGCTG ACATCTGTAA AAGGCCTTCA AGGAAGAGAA ACCAGGCCCT GCGTCAGGCA 180
GTGTGAGTTT GCCGTTTGTC CTTAACTTTC TTTTTTTTTT TTTAAAAAN GGAAANNNTT 240
AAAAANCTC CCTTTAAAC CAAANCATNT TTGNNTTNN NCCAAGGGAA A 291

配列番号 : 1058

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01199

配列 :

GATCCCGCTC TGTNTTTTCC AGGTTTGTGC TATTCTNATT ACATTATCGA CTAGTCTGAA 60
GCAGAGCTGA TATCTCTTTA CCTGGGGAGT CAGCTTCACC AGCCACAGCT GCTGAAAGAA 120
TAGCTTGGAG ATTTACCCA CTGCATTTCT GTNGCTCAA CTTTTTGACC TTTGTGCTAT 180
TTGAGAAATC TTTGAAATGC TGAAGGTATG ATTCTCCTTC AGGGGAACA TGCTTTGGGA 240
AAAACGCCCA CTTAATAAAA TGTATTTCNT TTCAA 276

配列番号 : 1059

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01200

配列 :

GATCTGTATA TGGTAAACAG GGGTTTAACC ACATGTGGTT AACATGGATT AATGTGGGAN 60
TTTGGCTTCA AGAACACAAC CTTAGGACCT TGGNCCCCAA AAGCTGGTGG TGAAATGAGA 120
GGNGCCAATT TAAGAAGACC CTTATGGAGA CCTGAGGCTG CAGAACTGG TAGGTTTCAT 180
CAGGTGGTTA AAGTCGTCAA AGTTGTAAGT GACTAACCAA GATTATTTC TTTTAAACC 240
ACAGAATAAA AATGACACCT GAGCTTCTCT NTNAAA 276

配列番号 : 1060

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01201

配列 :

GATCTAGTTC CCCTGGAAAA GCTGCTGTAT TTTAATTTT TAATGGAATG TAGCTTTTNN 60
AATCCTGTCA CTGGCATCAA CAAAAGGAAT TATACCATGA GACCTTATAG CTGTACTTAA 120
AAGCCATTCA GTTCAGCTAT TGGGAGTTCA TGATGAATTA GCATATGCCA GAAAGGTTGC 180
TAACCTTAAC ATCTGAGAGC AGTAACACTG ATTTTATCTG CTGTATGAGA CTTTGTGCAT 240
TTTACTTTGA AATAAGATT TTTTCCACA CTGAAA 276

配列番号 : 1061

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01202

配列：

GATCCTGTTT CTNGCTCTGA GTNCTAGCTA GCCAGCTGTN TTCACACTGT AAACATTTCAT 60
 CAAGCTGTAC ATTTGGTGCA CTTTCTGTG TCATACCACA ATAAAAAAAA NCCTATCATC 120
 TTACAAAAAC AAGACACCCA AGTCCAGGCC CAAGGAGTAA GTACAAATAT TCCTGTTTCT 180
 GANCCATTAC TGTAATTGGC TCTNAAGNCT TGAGGTANCC TTATAGGTAA CTCATAGGGC 240
 ATATACAAAT AAACNGTTT GTTTCTTTT TNCAA 276

配列番号：1062

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01203

配列：

GATCTTCAAC GGATACTAGA AAATGAAAAA GACTTGGAAG AAGCTGAGGA ATATAAGAA 60
 GCACGCTTAG TACTGGATTC AGTGAAGTTA GAAGCCTGAA ACTTTTCTCG TATGGGGTGG 120
 TTTTTCATT AAATCCTGGG GTCCATTTTA CAATCCATTA TTTTGACCA CTGCTATGTG 180
 TTCAAGTAGT ATGAGAATGT GATTGTTTTT ATCTGGTTAC ATATATATTT CTTTGTCTAA 240
 TTTAATATGT CAAATAAATG AGTTCATCTA ATAAA 275

配列番号：1063

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01204

配列：

GATCTCACCT CTTCTCAGG ATGGGGAGCT CACTCCGAGA ACAGGAGAAA TCAACATTGC 60
 AGTAACAAGG TAGAATGGTT TTGAAGAAGA AAAACCTGC TTTCTGACTG ATTTGCCTT 120
 GAAGGAAAAA AGAACCTATT TTTGTGCATC ATTTACCAAT CATGCCACAC ANGCATTTAT 180
 TTTTAGTACA TTTTATTTT TCATAAAATG GCTAATGCCA AAGCTTTGTA TTTAAAGAAA 240
 TANATANTAN AATAAAAAGT CTGTGCTGTT GAAA 274

配列番号：1064

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01205

配列：

GATCCAAGTT CCTAGACCTC ATGGCTGTCC CCTCCACCA GTCACCTCCA CTGCACAACT 60
 CGGGCGGGGG TGTGACACCT CTCCCCACC NCCGACTCCG TGGTTCCGT ATCGTCAACC 120
 CTTCAGCCGC CGACCCGGA GGGGTCTGGC CTACACTGGT CTTCCCTTC CCATCAACTC 180
 TTTCTGCTTG ACAATGTAGC AAGCCAGGCC CCCCACCCAC GGTCTCTCCC TTTTCTCTCT 240
 CCCTGACAAAT AAAGTCTGAA TTTGTTCTGC NAAA 274

配列番号：1065

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01207

配列：

```
GATCTATCCA TCCAATGTTG TCATTATATT TGA CTGTGGT TCAACAGTAT TGC GTTGTC A 60
GACTAGGAAA GTTAAACGAA CAAAATGGTT TTAGTTTTGC TGAAGACTGG CCTTATTAAT 120
GGACAGCTTT CCTAACAGA GATTATTAAC TTTTATCAGG TGTTAACATC TGTTTCAGGA 180
ACATGGCAGT ATGTTTACAT GTCAGAAGTT TTGTTAATT CTATGGTATT TCTAAATTGA 240
CTTGTTTAAA TAAATTCAGC AAATGGAAA 269
```

配列番号：1066

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01208

配列：

```
GATCTGGTTG GCATTTTCTC CCTGATGATG GGAGCGTCAT TCTTTTGTCT TCATGGTTAC 60
TTGTGTGATA TAACATACAT CTGTNAAAGA AAATCACTTC TTTCTAGGGG AGGGAGGTAG 120
AAAAGTATCT TTCAAACCTG GTTTTNNAGT TTGTNTCTTG TCTTAACTTT GTGTNGGCTC 180
TAACTNAAAC ATGCTGATAT GTGTTTNCAN GANTTTTGGT TTAAGGANGT ATTGTATGGA 240
NGTCCACANA TTGGNAGGTN GTTCATCTN 269
```

配列番号：1067

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01209

配列：

```
GATCGATTAA GGAAGGTGGT TATGGCTGGG TG GTTCAGGG GTTTTTTTGG GTTTNITTTT 60
TTTTTCTTT GTCTTTTNA CCTAAAGCTG TTTAAGTTGA AGCATTCTNA GATGTTTGGG 120
GGGAAACATC CTCTNAAAAT GGGNCCTTGT GCTTGCNTTC TGGGGAGGCG GTCCTGAGCA 180
GGTGANTCAT ANGGCATTTA TGCATATGTN ATATGNGGAC TGNACCCACC TTTCCCCCN 240
AGCCTTTGCC TCTTGGGTTG TTGTNCTGN 269
```

配列番号：1068

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01210

配列：

```
GATCCTCTTT GTTTGTNCAA AGGACCAGTT TTCCTAGGCC AAAGAAGTCT CTNCCCCATG 60
TAAGNCTTAT GCCTTNA AATCATGCACC ATGACCCACA GCCATCTGGT TATGTCTTAT 120
TTTTTCCTA AAAGATAATG TTTATNNTTA AAAAGGAAG ANGGAGCAAG TGAAGTTTCA 180
TTCTGTCCCA GCGGTGGGG ANGCCGTGA ATCCACCTGN TTCTCCTTTT GCAACCGNCA 240
GCANGCAGCT TTTCTCGGG CNNCAGGN 268
```


配列番号 : 1069

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01211

配列 :

```
GATCTAGAAG GTGAAGAATT TTTTATGTA TATATAGACA TATCTATATA AATNGTCTGG 60
CTGAGGCAGG GCCTTCANCT ATCATTGGT TAATAAATAC ATTTNAGTAT TTNCATTTCC 120
TACTGCCTGC AGAGTTTCAG GTGCTTGTNG TGTGAAAGTC CTGTAGATGT GTGCAAATTT 180
AACGAAATGA AATTGTATGT GTAAAANTGT ACGATTTTCC ACTGTGCAAC TGTAATNAT 240
AAATAANANA TATTTTNCCT ATTCAAA 267
```

配列番号 : 1070

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01212

配列 :

```
GATCCTAGTG ATTCAGCCC ATGCATTAAG CAGGAAACAA TAATAAATTT GTAGAATTCA 60
TATTTTCTA AAGGGAAGT AAAAAGTCT GCTACATGTT ATGTACAAAA CTGGTTTATG 120
CCACATGGAC AGAGAATCAC ANGTTTGGT TTGGTACTTT NNGTTCCTCT TTGTATTCAG 180
TTGTATAGAC CTNCCAAAT CAGAATGAGA NGAAAGCTGT CTGTATCAAA CCATTTANGC 240
ANTAATTGTT ATATNTNANA GCTAAA 266
```

配列番号 : 1071

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01213

配列 :

```
GATCCAAGTT ATACATGAAT AGAAAAAGAT GGTGTAAAT TTGTGTGTAG GCTGGGAATT 60
CTTGCTGAAG GAATTGGAGA AAACCTGTTG CTGCAAAATT TTACATGTTT CAGATGGAAA 120
GGGAAGTCTA AGCNCCTTTT AAAACAATTT TTTTGTAT TTAATTAAGC AATTNCAGTT 180
ATCTGGGATT TTTGGGTCAG AATTTTAAAT TCTGTTTGT TCTCCATATT CCAGTNAATA 240
AAATACAAAA GCATTGTNTT TTAAA 266
```

配列番号 : 1072

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01214

配列 :

```
GATCTTCAAT TCCTTGAGTC TGAGCTTGTG GGTGGAATTC TAAATTTGTA TCATAATCTG 60
TCTTTTGTGA AACATTTTGA AAATATGTAT ATATAATATT GTATATGCAA ATTGTGTTGT 120
```

TTCACCTTGTA AAGGGAAAAG GCTTATTTTN CTTTATATTT CTGATAACTT GTTTTGCATA 180
TGACCAGCAC TGA CTGAAAAG GCATGTGTAG CTGCAAACAC TGTTGCTTTT TTTGTGAAAT 240
GNAAATAAAA GTATTAAAT ACAA 265

配列番号 : 1073

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01215

配列 :

GATCGTGCCA TTGCACTCCA GCCTGGGTGA CAAGAGCAAA ACTCCATCCC CCCTGCCCAA 60
AAAAAAATN AATTTTCACA GAAAATTAAT AGCATAGGTA TTATNATCCT CATTITACAG 120
AGAAAGAAAC AGCCATAGAG AAAAATGACT TGCTCACAAC ACAGGCAACT TTGACTCTAG 180
AGATANCACT TATTACAGTA AAATCCCTCT TCAGNCACAA AATACATGAT TATCTTAAAC 240
ACATTCTTAA TAAAANTTA NCAAA 265

配列番号 : 1074

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01216

配列 :

GATCAAAGAT TGTAATAATA ATTTTGTAAG TTGTAAGCAA AAAGTTATTT TTATATTATA 60
TACAGTCTAA TTGTTTCATCC TAATTGTTCC TGTTTTCATC TAGTCAGAGA TTCAGTAAGT 120
NCCTTGGAAC AATATTGAAT TCTCTTAGCT TGTTGTGTGT TCTTTAATAT TTGAACTCAA 180
GTGGGATTAG AAGACTATNA NNNTACATGT ATGTTTCAGG ATATTTGACC TGTCATTAAT 240
AAAAACAAAC AGTTTTCACAG TGCCTAAA 268

配列番号 : 1075

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01217

配列 :

GATCTCCATG TAGTCCATAT GAAACCTGCA GAGTGATTTT CCAGAGTGCT CGATACTGTT 60
AATTACATCT CCATTAGGGC TGAAAAGAAT GACCTACGTT TCTGTATACA GCTGTGTTGC 120
TTTTGATGTT GTGTTACTGT ACACAGAAGT GTGTGCACTG AGGCTCTGCG TGTGGTCCGT 180
ATGGAAAGCC TGGTAGCCCT GCGAGTTAAG TACTGCTTCC ATTCATTGTT TACGCTGGAA 240
TTTTTCTCCC CATGGAATGT AAGTAAACT TAAGTGTGTTG TCATCAATAA ATGGTAATTC 300
CTAAA 305

配列番号 : 1076

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01218

配列 :

```
GATCCTGTAA GTTGTCAATCA AAATATGATT TAGAAATATT GGCCAAGGTG TTGCTTTAAC 60
TGAGGAGAAA AGAAAGCACA CTGCCTAAAT GTGTAAAAGA AAAATGCAGA GGTATTATAA 120
ATGTAAAGAA GTAACAATCT TTGGATTTGT CTATACATAT ATATATATAT ATATNGNTTT 180
GCCTTAATAT ACCCCCTTTT TTGTTTGGA CTTTCAACTG TAATCAGTTA ATAAAGTATT 240
TATTCTCTGC ATTCAGGTTT AAA 263
```

配列番号 : 1077

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01219

配列 :

```
GATCGACAGC AAGCAATCCT TAAGGGACTT TCAGAACTGA GACAGGGCCT TCTCCAGAAG 60
CAAAAGGAGT TGGAAAGTAG TCTCCTGCCT TTAGCTGAAA ATCAAGAAGA GAGTTTTGGT 120
TCTTCATTTT AAATGTAGAA AATCAAATCC TTCACATTTG ATTTGTGTCT TCCAAATTAT 180
AAAAATGTCT CACTGGCTCA ACTGTATTTT TCAAATAGCC TAGATTTACT TATTTTTTTA 240
ANNGNNCATT AAAAAGTTGT ATACTATGTA GTAAAATGCT GTACTTGTNC TATACAATAA 300
ANCAGATACT TCTTTTGTA AAGCTTAGTA GTAAAACNCC ACCNNNNNNN NNTN 354
```

配列番号 : 1078

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01220

配列 :

```
GATCGTGCCT GTGAATAACC ACTGCACTCC AGCCTGGGCA ACATAGTAAG TAAGACCTTG 60
TCTCTTAAAA AAAATACATT CTGAAGAAAG TTCTACTTAT GANTACATTT TATTTATAAC 120
AAACTGGTGA AAATTTTAGA CCAAACCATG TCTTTCTGGG TTGTAGTGAT TAAAAAATGG 180
TTAAGAGAAT GTTCCCTATA CAAGGCATAT GTTATTAANC ATGAAATTTA GGNTTAGTTT 240
TCTCTTTGAA NNTCCTTTTN 260
```

配列番号 : 1079

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01221

配列 :

```
GATCCCGAGA CTTGTGTTCT CTTGGCTGAA NACACTNAGG TGCTCCCATC TGTNCGTGGC 60
CCATGANCTG GGATGCTCCT CCAGCTGCCC ACAAGGTCCG CCCCTCTNTC TCTGCACCAC 120
CTGTTTGCAT AAACACACTT TGCTACAATC TTGCTAGTNC GTTTTCTTAA AAGATAATCT 180
ATTTACTGTA AAAATAAATT GGACTTTGCA AAAGCTTTTA GAAGGAAAAG AAAGAGGATT 240
AAAGAGAATT GCTGGTGAAG 260
```

配列番号 : 1080

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01222

配列 :

```
GATCCAAATT TCCTTTTGAT ATTATTTTAC TTCTGCCTGA AACATTTTCT TTAACATTTT 60
TTATAGTGTT GTTTACTGG TGATGATTTC TTTCAGGTTT TAAGTGCCTG AACAAATCT 120
TTATTTCAAC TACATCTTGA AAGATAGTTT CTCTGAGTCT ACAATCCCA GCTGACAATG 180
TTTATCTTCC AGTACTTTAA AGATGTTGCT TCATTATCTG CTAATTTNNT TTGTTTCCAA 240
TAAATGTTT GCTGGCAAA 259
```

配列番号 : 1081

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01223

配列 :

```
GATCTGCGGT GAAGCCAAGC CGCAAGGTTA CAAGGCATCC TCACCAGGGA TACCCGCTG 60
CTGCTCCCAG GTGGCCTGCG GCATNGCTAT GCTCAAGGAC CTGGAACCC ATGCTTCGAG 120
ACAACGTGAC TTTAATGGGA GGGTGGGTGG GCCGCAGACA GGCTGGCAGG GCAGGTGCTG 180
CGTGGGGCCC TCTCCAGCCC GTCCTACCCT GGGCTCACAT GGGGCCTGTG CCCACCCCTC 240
TTGAGTGTCT TGGGGACAGC TCTTCCACC CCTGGAAGAT GGAAATAAAC CTGCGTGTGG 300
GTGGAGTGTT AGGAAA 316
```

配列番号 : 1082

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01224

配列 :

```
GATCCAAATG GATTACCAGT GTGCTACAGA CTTCTTATTA TAGAACAGCA TTCTATTCTA 60
CATCAAAAAT AGTTTGTGTA AGTTAGTTT GGTIACCATC TAAAATATTT TTAATGTTT 120
TTTACATAAA AATTTATGTT GTGTTTAAA ATCCTTAGGG GCTTTATCTA TTTTCTAAG 180
TCAGTTAACT GTACTTCTAA AAAAAGTATT TTGTATCTAC TTTTGTAAC TCGTCAGAAT 240
AAAAATATAT GAAGCAAA 259
```

配列番号 : 1083

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01225

配列 :

```
GATCGCTTCA CATNTATAAA AAAAATAANA ATACCCGGGC AAGCTTTCTT TGAAGNTGCT 60
ACAGCATTAAT ATATCGAGAA TTTTGGGTGG GAGAGAGCAG TTCAATTTTC TTTACCAGCT 120
```

GAAGTTCATT TATGATACAA AAGAGATGAA ATGGAAGTGG CAATATAAGG GGATGAGGAG 180
 GCATGCTGGC AACCTTCTT TTAAGATGTG CTCAATTTGT ATAANTGGTG TTTCATGNAA 240
 TAATCATCTT GGAGGAAA 258

配列番号 : 1084

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01226

配列 :

GATCGCCGCC CAGGGTTTCA CGGTCGCAGC CATCTTGCTG ACGTCTGNCT GNCAGTCTGTA 60
 TGAAGTCTCG ACCCTAAGCC CAGGGTCTGG CCTTGAAAGC TCCGCAGAAA TGATTCCANA 120
 ACCCAGGGAG CAACCACTGG CCCTAECGTG GGACTTACTC CCTCCTCTCC TTTGAGAGGC 180
 CCATGTGTCG CTGGGGAGGA AGTGACCNTT TGTGTAAGTG TAACCGAAAAG TTTTTTCAAA 240
 AATCCTAGAT GCTGTTGTTT GAATGTTACA TACTTCTATT NNNGCCACAT CTCCCNCTCA 300
 CTCCCNCTGCT TAATAAACTC TAAAAATCCA CTTGTATTTA AA 342

配列番号 : 1085

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01227

配列 :

GATCTAAGAA GANACTAGCC TTGTGGAGTA TATAGATGCT TTTCATTATA CACACAAAAA 60
 TCCCTGAGGG ACATTTTGAG GCATGAATAT AAAACATTTT TATTTCAGTA ACTTTTCCCC 120
 CTGTGTAACT TACTATGGTT TGTGGTACAA CTTCACTCTA TAGAATATTA AGTGGAAGTG 180
 GGTGAATTCT ACTTTTATG TTGGAGTGGA CCAATGTCTA TCAAGAGTGA CAAATAAAGT 240
 TAATGATGAT TCCAAATAAA 260

配列番号 : 1086

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01228

配列 :

GATCCCAAT GTTTTGATTN TTGTTTCTG AAATTGGATT TTATTTTATT TTATCTTATA 60
 ATNNCAGTTC ATCTAAATTG TGTGTTCTGT ACATGTGATG TTTGACTGTA CCATTGACTG 120
 TTATGGAAGT TCAGCGTTGT ATGTCTCTCT CTACACTGTG GTGCACTTAA CTTGTGGNNT 180
 TTTTATACTA AAAATGTAGA NTAAAGACTA TTTTGAAGAT TTGANTAAAG TGNNGNNGTT 240
 TGCATTACAC CTCAA 256

配列番号 : 1087

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01229

配列 :

GATCTTTTAA CTCTGGCTTC TTCCTCCTCA ATCTTGACAG AAAAAGGGTG CAGACGTCTG 60
 GTTCAAAGAG TTGGATATCA ACACTGATGG TGCAGTTAAC TTCCAGGAGT TCCTCATTCT 120
 GGTGATAAAG ATGGGCGTGG CAGCCCACAA AAAAAGCCAT GAAGAANGCC ACAAAGAGTA 180
 GCTGAGTTAC TGGGCCCAGA GGCTGGGCCC CTGGACATGT ACCTGCAGAN TAATAAAGTC 240
 ATCAATACCT CAAA 254

配列番号 : 1088

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01230

配列 :

GATCCATCCC ATTCACCCAG TGACTTCTTT TTGCCCAGGC CGGGACTTTT TGCATCAGTN 60
 ACGTTAACCA GATGACTTTG CCTGTAACCA AACCTCATGC ATCCACGTTT GCGTCTGGGG 120
 AGGAATAAAA AGACATCGTT CCCGCTTCTN CGTTTTGTNA TTCCTACTGC CGCCATAGGA 180
 ATTATTTCGT TGGCTGANC G TTACCAGCAC CCCGAGANCA CATTTTGATN GANTCAGAGT 240
 AGAGGNCATG GCTGTNTTCT NAAAANGCCN CGCCATGNAA NTGCCAATCC CCTTTTN 297

配列番号 : 1089

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01231

配列 :

GATCGCATTT TTGTAAAAGA ACCATGTGTG TTTATATGTG TTTATATATA TACTTGTGTA 60
 TGCAAAGGTA AAAGTCTGAA AGGATATATG CTAAGTGTTC ACAATGATAA CCCCCAGGA 120
 ATGGGATTGG AGGGGAGGGG GCTTCTGTGT TTGTNATGTA TGCTGGGTGG GANNTTGTGC 180
 TTTTATTCT ATATTGTTG AATTTTTTTA CAGTATGTAT TATTTTGTGA ATAAAAATTT 240
 TAAAAAATTC AAA 253

配列番号 : 1090

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01232

配列 :

GATCTGCCCTT GAAATTTAAA AATCTAAATA GCTCTTAGTT GAACAGGGGA GATATAAACA 60
 AAGTTTGCAA AATTCCTAAA ACACGATGAT AATAAACATC ATACATCAGA NTTTTGAGAT 120
 ATAATTAAAG CAGTACTTAG AAGAAAATGT ATAGCCTTAA ATATTTAACA TCAGTAAAN 180
 TGANAGGNTG AAAATGGGA TTAAATTC CAACTCAAAG AGCTAGAAAN NGANTTACAA 240
 AGCAAGNNGA AA 252

配列番号 : 1091

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01233

配列 :

```
GATCTCATGG GCTTTCCTGG AGGAAAGTTT TTTTGTTCG TTTTITTTTA AGACTTGAAA 60
CTTGTAAGTG AGATGCTGTA GTTTTGTGCC ATCTGTAGTG ATGTAAAGAT TTAAACCTGA 120
GAGACTTTTN CTTTGTAGA TTATGAGAAG NACTAGATGC TTTAGGTTTC ATTTCCCTT 180
AATTGCNATT CTTGTGCGCT NGTTGGGNGG GAACTGTTAT TTTCCNCAAT AAAAAGTAAG 240
TCTTATCGAA A 251
```

配列番号 : 1092

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01235

配列 :

```
GATCATTAAA ATCAACGTTA TCTAAGACAG CTGTATCACA TTTTGGGAT ACATCATGGT 60
ACAGTCAGAA GCATATAAAA TTATGGTCTT GCTTGTACAG CNCATACAGA ATCCAATACA 120
TTTTGACAAA CTGCCCATTG CTGCAAGTTA ATGCCCTTTT TGAAGCTTCA TTTCTCTTG 180
TAAAGTACAG ATAGGAATCA TTATTTGTG GAGTTGCTGT AAAGATTAA TAAAGGTGAA 240
TGAAAATAAA 250
```

配列番号 : 1093

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01236

配列 :

```
GATCCCAACA AAGATACAAG TGAAAACGCA GAAGGTCAAA GNGATGAGAA CAAGGACGAC 60
TATACAATCC CAGATGAGTA TAGAATTGGA CCATATCAGC CCAATGTTCC TGTGGGTATA 120
GACTATGTGA TACCTAAAAC AGGGTTTAC TGTAAGCTGT GTTCACTCTT TTATACANN 180
CNAAGAAGTT GCAAAGANTA CTCATTGCAG CAGCCTTCCT CATTATCAGA AATTAAAGAA 240
ATTTCTGN 248
```

配列番号 : 1094

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01237

配列 :

```
GATCACTGNC AAAGTGGGAG CACTAAGGGG TGGGTGGGGA AGTGAAATGT TAGGCGATGA 60
ATTCTTGAGC ACCTTGTTTT TNTNCCAAGG TTCGTAGCTC CTCTNTGCCC TTCCAAGCCT 120
GTAACCTCGG AGGACTATCT TTTGTCCTTN ATCCTTTGTN TTGTTTGAGT GGGNCAGCCC 180
CAGAGGAACT GATAAGCAAA TGGCAAGTTT TTAAAGGAAG AGTGGAAGN NCTGCAANTA 240
```

AAANNCCN

248

配列番号：1095

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01238

配列：

```
GATCTCCATG CCGTCCCTGG AAGTACCCAT TGAAACATGC GTATTTGTGT ATAGCAGAAC 60
TCTGAAATAA TATTCTGACA GCAGTTATCT CTGAGGAATT GGGTTATAGG TGATTTTCCC 120
TTTCCGCATG ATAAATTTAT GTAATATTTG ACTGACTTGA CCGTAAGTAT GTTACTTGTA 180
TAATAAAAGG AAAAAAGGTA CTTCTATTTT GAAAAATAA AAATAAAAGC CTTTGGGTTC 240
TTGAAA                                           246
```

配列番号：1096

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01239

配列：

```
GATCCTGTCA GGGNGTCCCC CATGCCTGGA AGAGGAGCTG GTGGCTGCCA GCCCTNGGGC 60
CCGGCACAGG CCTGGNCCTT CCCCTTCCCT CAAGCCAGGG CTCCTCCTCC TGTCGTGGGC 120
TCATTGTGAC CACTGGCCTC TCTACAGCAC GGCCTGTGGC CTGTTCAAGG CAGAACCACG 180
ACCCTTGACT CCCGGGTNNN NNNGTGGCCA AGGATGCTGG AGCTGAATCA GACGCTGACA 240
GTTCTTCAGG CATTTCTATT TCACAATCGA ATTGAACACA TTGNCNAAAT AAAGTTGAAA 300
TTTTACCACN TGAAA                                           315
```

配列番号：1097

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01240

配列：

```
GATCCCGGGA GCCTTGCCGC ACTGCCTTGT GGGTGGCTTG GCGCTCGTAA TTGCTTCCTG 60
TGAACGCCTC CCAAGGACGA GCCCAGTGTA GTTGTGTGGC GTGAACTCTG CCCGTGTGTT 120
CTCAAAATTC CCAGCTTGGG AAATAGCCCT TGGTGTGGGT TTTATCTCTG GTTTGTGTTT 180
TCCGTGGTGG AATTGACCGA AAGCTCTATG TTTTCGTAA TAAAGGGCAA CTTAGCCAAG 240
TTAAA                                           245
```

配列番号：1098

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01241

配列：

GATCTGCAGC AGCCGAAAAT GCGTTNTGGT AAACCTGGCC TCAAATTCAT ACTACCATAA 60
 CTGTTTTTAT ATATTGCCAC TAATTTTGAC TGGATTTAAT AGCACTTTAT TGTACANCTA 120
 CAAAAAAAAA TATATNCCTA GAATNGTNNC CAGTGTAATT CCTCTAATGT CCTGGTGCCT 180
 TTTCATATAT TTCCAGNATT TTNATACTAT ATNGGTATTT CCTTTGTATA AATNGATNGA 240
 TNAAN 245

配列番号 : 1099

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01242

配列 :

GATCTTAGGC TTTTCACTTT TTTTGTTTTG TTTTGTTTT GAAAGAAAGA AAAAAATACA 60
 ATTAACAAGC CTCTTTTGTA AATGGGTTTC CTTTCTATGT ATAAAATCGT GGTGGTCCCT 120
 TGTTTTTACA TGTCATGCT GTGTAATTTT GAGATGTTAC TGAGATATGT TCTGAACATA 180
 ATGTGCATTT TTNCTGTAC AGATGAAATG GGAGANTTTA ATAAAGAGTT TGCAGGTTTT 240
 TNCTTGTTAA A 251

配列番号 : 1100

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01243

配列 :

GATCCAGCCC TGAGCATCAC CCAAGTGCCT GATGCCTCAG GTGACAGAAG GCAGGACGTT 60
 CCATGCCGAG GCTGCCCCCT CACCCAGAAG TCTGAGCCCA GCCTCAGGAG GGGCCAAGAA 120
 CCAGGGGGCC ATCAAAAGCA TCGGGATTTG GCATTGGTTC CAGATGAGCT TTAAAGCAA 180
 ACATAGCAGT TGTTTGCCAT TTCTTGCACT CAGACCTGTG TAATATATGC TCCTGGAAAC 240
 CATCAAA 247

配列番号 : 1101

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01244

配列 :

GATCTTCCCT AAAGAGCAGN GGACCANATA NGAAGAGGAA AATTTCTACC TTGAACCGTA 60
 TCTGAAAGAG GTTATTCGGG AAAGAAAAGA AAGAGAAGAA TGGGCAAAGA AGTAATCATG 120
 TAGTTGAAGT CTGTGGATGC AGCTGTTATG AAGATGGTTA AACTTGAANC AAACAATTTT 180
 AAGANTTATT TNGTCTGAAN GATGTTTTAC TTAAATAAA TGTCNTTG NAATGGCTGG 240
 AGGTTTTTGG GNGCCAAACC NTTAAA 266

配列番号 : 1102

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01245

配列：

```
GATCCCAGGT CCCAAGGAGT GACAGGGGCT TCCTCCCACC TTCTGTCCTT GTCCAGTNAT 60
GTAAATAATG TGCTTTTCCT CTCCTCGAGT CTTTTTTTTT AAAACCTACC GTGGTTCCTN 120
AGCTAACTGC ATTCCCTACC CAGGCAGAGA CTGTCCTATG CCTCGNGCTT CCAAACGAGA 180
CTCAGACCGC GACANAGCCA CCGTATTTAT GGATTGCCAA ANTAANTAAN GCCCAAANCC 240
ATCGGTCTCT GTGAAA 256
```

配列番号：1103

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01246

配列：

```
GATCCTGGTG CTGGACAACG CTGCCATTGT CTGCAACTTT GGCAGTGAGC TCAGCCTGGT 60
GTATGTGCCC TCTGTGCTGG AGAAGCTGGA CTGAGCGCAG GGCCTCCTTG CCCAGGCAGG 120
AGGCTGGGGT GCTGTGTGGG GGCCAATGCA CTGAACCTGG ACTTGGGGGA AAGAGCCGAG 180
TATCTTCCAG CCGCTGCCTC CTGACTGTAA TAATATTAAA CTTTTTTAAA AAACCATAAA 240
```

配列番号：1104

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01247

配列：

```
GATCTGGGCA GTNAGATAGT GCTCTATGCC TAAGGTGAAG CCACACTAGG NTGAAGCCTC 60
ACTTCCCTGT TTAAGCAATG CAGTGCCTGC TGCCCGTGTG CANGAAGGTA CAGCCATTCA 120
GATAAGTGGA ACTATTGAGT TACATAAAGA AAGTAGATTT GCANTNNTCN GGCAGACGTT 180
TATACANCAC CACGGTGCTT TTATACATTG TNCTNATTTT AATAAACTG ANGTTCTATG 240
TGAAA 245
```

配列番号：1105

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01248

配列：

```
GATCTGGGCTT CCATTTGGCC CCTCATTTC CCAAATGTTT AAATGTATTG GATTTGGATT 60
CTCAATGTAT AAGTTGCCTT ATCTGTTAAT GTCTATCTTC TGTCTCTTTA ATTTTGTATA 120
TCTGCTGTTT TGCTTTTGGA TACATTTTCT AATTAGAAGT CACATGATAA ATATAATCAG 180
TATAGTAATA ATACCATAAT GTGCACATAC TCAATAAATA AATGACTGCA TTGTTGTAAA 240
```

配列番号：1106

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01249

配列：

GATCCATTN TCCNTGTAAC TNGGAGAAAG GCCAGTCCCT GTAACGGGGC AGCCCTCTCT 60
TTCCCTCGGT CAGCTCGTGT NAATCCTGGN ACCTCTTCCG GTCGGCTCTG CCCGCTGTTT 120
TGGGGTCGAC TGCCACGACT TTNNATTCAA GAAGCTTCCT CCAGGCGGNA GCGGCTATTT 180
TCCCTAAATN AGAATTGTTA CATTGCAAAT NGTTGAATAA AATATTNGC GGTCTTAAA 240

配列番号：1107

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01250

配列：

GATCTGAAGA AATGATGGAA TGGGGAGTGT AGAGAAATGA GAGTCTGTAT GATTCTGGAA 60
CAGAGACATC AGAAGGAAAG ACTGGTGAAG AGATGTATCT TTGTATATTA ATAGCTGTAA 120
TGTAAGCTTC TGATGCTTGA CTAATTGAGG TGTTAATTCT GACTTGAGAA TCTTTTTCAT 180
GAATGATTTT AAAGAAAAAT TTGGATTTTA AAGGTATTAA AATATTTTNG TTTTGTAAG 239

配列番号：1108

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01251

配列：

GATCCGCAGT CGAAAAAGAA CAAGCCACAG AAACGGGCTC GTCGTGCCAG GACACAGCAG 60
TGTCTTTCAA AAAATCAAAA CCAAGAGNTT TATCANCAGC AGGAAGNATG TGGGCTCTGT 120
CAAGTTCACC GTCACCATCA AGCCACTGCT GTGGAAGAGT TTGNCACAG GNCAGTGTCA 180
CAGCACANCT TCAGANGCAG CATCCGNGTG TCGTCCAACA GANGNCCTNG TCCGGTCAN 239

配列番号：1109

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01252

配列：

GATCTATGTC CGGTGTGGGT TTTGTCTCTC TCGAGTTTGT TCTCTAATAA AGGCCTTTTT 60
TGTTTCAAAT TACATACGCT TTTTACTGCA CAATTTTGT ATTGACCTTA TTTCAACTGA 120
AGCGATTATT TCCAGCAGGT TTAATTTCCA CAATAAGATA TATTTNAATA GTTTTACCTT 180
TCGCTAGAAT TTTGTATTGT TTTAAACAGT AAATGAATAA NTTTGCTGAT GATTCAAA 238

配列番号：1110

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01253

配列：

```
GATCAATGAA ATGCACATAA ATNAACTGGT TCCATCAAGA CTGTGCACCC AGGCCTTACA 60
GTCCAACCTT TTTCTGTGTC TGGCTAATAT TTAATACTAG AAAAATATT CCTAATCAAC 120
ATGGAGTGGA GAGTTTATTC ACTGTCTTAT CTGCAGAAAT TTGCTGTCAA TATATAACCC 180
GCCTECAGTC GAAAGTGTAT AGTGTCTTGT AATAAATGGC CTGATGCTAA TGTGTAAA 238
```

配列番号：1111

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01254

配列：

```
GATCTACCGG GGGCTATTAG TTTCAATGTA GTGATGAACA CAACTATAT TTTGAGTTCT 60
CTGCAGCAAG TGGAAATGTGG TATGAAAATA TCTGATATTT ACAAAGATGA TACTGCTAAG 120
TCAGAGTCAC GTTTATTGCT AATATGATGG TGGAGTGTG TCTTCATTCA TAATGAAGGG 180
AAATGTTATT TTTAATAGNG GTTAGTGAAA TAAAANTAAN CCTATTTTCT AANCAAA 237
```

配列番号：1112

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01256

配列：

```
GATCTGGAGC ATTTGAGCAA GTTTATAGAA GAACATGCCA CAAACTGAG CAGGACCAAG 60
GAAGAGCTTT GAAGGCTGA GGTCTGCGNA AGGTGGGAGG AGGCAGACGC CCTGCGTGGC 120
CCATGGTCGG GCGTCCACG CCGAGGCCGG CAACAAACGA CAGTATCTCG GATTCCTNTT 180
TTTTTTTTT AAATTTTNA AACTNNGGGG TTNCACTNCA NGNTCTGAAT ACTGANTANC 240
CATGAATNCC TGAATAGTTT AGNCCAGN 268
```

配列番号：1113

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01257

配列：

```
GATCAGCGCT GAGGACGGNC TCAAGCATGA GTATTTCCGC NAGACCCGNN NCCCCATCGA 60
CCCCTCCATG TTCCCCACGT GGGCCGCCAA GAGCGAGCAG CAGCGTGTGA AGCGGGGCAC 120
CANCCCGAGG CCCCTGAGGG AGGCCTGGGC TACAGCCAGC TGGGTGACGA CGACCTGAAG 180
NAGACGGGCT TCCACCTTAC CACCACGAAC CAGGGGGCTC TNCNGCGGNN CCNGGN 236
```

配列番号：1114

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01258

配列：

```
GATCTGTTGA CTTCCTGGG TAGGACACTG CCACCTCTGG GCTCAGGTCC TNATGCCTCC 60
AAATGGCATC TAGAGTTTGA GCAGCCTTCT TGGCTGCAAG GCAGGCCTAG CCTGTGGCAG 120
CGGGCTAGGG CCCGCAGAGC ATTTGGTGCC CCTCCATGTT GCAATGCAAA CACCTTCACC 180
ACTGGGGCAG TGGGGAGAGA TGGCTATATT AATAAAATAA CGTGTGTCTT TCAAA 235
```

配列番号：1115

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01259

配列：

```
GATCATNATT TTTNCTGCGT AGTTGACAGA CTTAGCATAT TAGTTTTTNN TACTCCTACA 60
AGTGTAATTT GAAAAATCTT TATATTAAAA AAGTAACTG TTATGAAGCT GCTATGTACT 120
AATAATACTT TGCTTGCCAA AGTGTTTGGN NTTTNTTGN GTTTGTTTGT TTGTTTGT 180
TTGTTTCATG AACACAGTN TCTAGAAACC CATTTTGAAA GNGGAAANTT ATTAN 235
```

配列番号：1116

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01260

配列：

```
GATCACAATT NGCTTCATGA ATCAAGGTGT GGAAATGGTT ATATATGGAT TGATTTAGAN 60
AATGGTTACC AGTACAGTCA AAAAAGAGAA AATGAAAAAA ATACAATAA AAGGAAGAAA 120
CACAACCTCA AAGATTTTTC AGTGATGAGA ATCCACATTT GTATTTCAAG ATAATGTAGT 180
TTAAAAA AAAANGGNA AAACNTTGTT GNAANTNCCN CCTTNCCTC NGGN 234
```

配列番号：1117

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01261

配列：

```
GATCCCCCGN TCAGCNCNA AAGTGCTGGG ATACAGGCAT GAGCACCACG TCCGNCTAGA 60
CTTTACCTTT CTAAAGAAAT TGTTTACTGG ATTTATAAGA AGTTAATTTT TGAAAAATNAC 120
ATATTTTGT NTGATAGAAA GAATGGAGCA AGTNGTGCCT ATTCCTCCA AGTCAGATAA 180
GGTTTCTAAA ATAAATAAAT TTCTAGCATA TAAAGGGTAG AGATAAACTC NNNN 234
```

配列番号：1118

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS01262

配列 :

GATCACAGGT CTTCCTGTG AACTTTGGTT TCTTCTATA AATGTGTGTG GTTTCAGCG 60
CTCAACTCCT GTCTTCAAAT GGTAGTAACT NCTACTTCTA CTCTGTGCAT TCAGAACATT 120
TTATGTCAAA TGATGTAATG CAGAAATNCT TGTGCATATT TGTAAGTAA GGAAGCTTTT 180
TAGATTTATT TNNGTTTTTA ATAAAATTCA GATTCCTATT CTAACTGGT AAA 233

配列番号 : 1119

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01263

配列 :

GATCTNCTAT GCAGTTCTGC CATGCNTCCT GTTGGTCTCT CTGTGTTCTT TGTTACTTGG 60
GTGCAATAGC AACTTCCCTA CCCCCTGCAT TCCATCTTN ATGTTGTGTA AAGTTCTTCA 120
CTTTTNNTC TGAGGGCTGG GGGTTGGGGG AGTCAGCATG ATTATATTN AATGTAGAAA 180
ATGTGACATC TGGATATAAA ATGAAAATAA ATGTTAAATT AAATGGAAAA 230

配列番号 : 1120

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01264

配列 :

GATCTAAGTT AGTCCAAAAG CTAAATGATT TAAAGTCAAG TTGTAATGCT AGGCATAAGC 60
ACTCTATAAT ACATTAAATT ATAGGCCGAG CAATTAGGGA ATGTTTCTGA AACATTAAAC 120
TTGTATNTAT GTCATAAAN TTCTAACACA AACTTAAAAA ATGTGTCTCA TACATATGCT 180
GTACTAGGCT TCATCATGCA TTNGTAAATT TGTGTATGAT TTGCNNNTNT GNNNGNN 237

配列番号 : 1121

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01265

配列 :

GATCTGGCCA GTTGTACTTT TAGCTCCCAG AGGGAGAGTT GGTGGTATTA TGAGTTGAGT 60
AAAAACCATC CAGGGGAACT TGAGGGAGCA GTCTGTTGCC AGTAATGTTT CTTGTGTGCC 120
ATTAAACCAC CTCCAGATGA GTGGAGGAAC ATCACTTTTT AATTTTTTAA TTGTATTTGG 180
AATTGTTGCC GTGTACTAAG AACTTGACCT AAATAAAATC CCACAAAGTA TAAA 234

配列番号 : 1122

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01266

配列：

GATCCTCAGG ACGCAGGTCA CATTACCTG TGGGCAGAGG GACAGGTCAG ACACCCAGGC 60
 CCACCCCA GACCCTCCAT GAACTGTGCT CCCAGCCTTC CCGGCAGGTC TGGGAGTAGG 120
 GAAGGGCTGA AGCCTTGTTT CCCTTGCAAG GGGGCCAGCC ATTGTCTCCC ACTTGGGGAG 180
 TTCTTCCTG GCATCATGCC TTCTGAATAA ATGCCGATT TATCCATGGA AA 232

配列番号：1123

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01267

配列：

GATCAGGAGG CATCATGAG GCCAGGAGCT CTGCCGTAA CCTGTATCCC ACGTACTCTA 60
 TCTTCCATTC CTCGCCCTGC CCCCAGAGGC CAGGAGCTCT GCCCTTGACC TGTATTCCAC 120
 TTAATCCACC TTCCATTCCT CGCCCTGTCC CCACAGCCGA GTCCTGCATC AGCCCTTTAT 180
 CCTCACACGC TTTTCTACAA TGGCATTCAA TAAAGTGTAT ATGTTTCTGG TGAAA 235

配列番号：1124

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01268

配列：

GATCGATGCC ACGTTCGTAA GGTCTAAGT CCTTCTTGGC TCCTNATGTG GTCCCTCTCC 60
 TCGGAAGAAC TGCCAGCCA CGGGTTTNA ACCCACCTGT TGCTCCTNAG GTCGTCACTA 120
 TATCAACAGT CACAAACCCA ATGGCAATAA AGGCACTGAC GATAGCTGGC GCGCGCNACG 180
 CCACACACCA TTTNAGATG CCGTTGCAAT TAAATCTTGC CACACTGTCC TCCTGAAA 238

配列番号：1125

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01269

配列：

GATCCCTGGC TGGAAATGTCA TACCATTGAC CCATTGGAAG AGTTAAAGCT GGATTGACT 60
 GCTCTATCT ACCAGGAATA TTGTTAGGGT AGCCTTTTAC CAGTTTCTAA ACANTNGTAA 120
 TCATTTATTG ACTCAGCAAT TCCTCAGATA ACAGGTCAAA AGATGTACAG ATACATTNN 180
 NAGTTTCTT GCTATTAAAG GCACAAGAGT TTCCTTGAT TTTGACTGAA A 231

配列番号：1126

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01270

配列：

GATCTACAGT CATGCTTTAG CATGGCTATG GAGCTAATTA TCAAGCTTAA AGGGTAACTT 60
 TGGGAGGACT CCTCCCTTCA CTCCTAGTCT CCCTTGGAAG AGCAGTCCAG GCTCAGGGAA 120
 GGGAAATGGAT AGGATGACAC AGTAAGTACA GAAACTGAAG CTGTCAATAG TGAAGGAAAA 180
 AGGGGAATTC TTCGTTGCTT TGGCATTNAC ACATAAGTAC TTTGATTAAA 230

配列番号 : 1127

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01272

配列 :

GATCCAAAAT TTATAGCATT CTTCTACCAC CACAGGGGCT CATATGACAT TAACAGACAA 60
 GACACTTTTC AGAAAGACAG GTTGTTCCTT TGGGCCACAT CTAAGAAATC TTTGTCTAGC 120
 CAAAAGCCAC AAATAATTC TCATTTTGTG GCTTCTGGAA GATGTACAGT TAAATGTTAT 180
 ATTTGGGACT GTTATCTAAT TTGATTAAAT TGCACCTCTAC AATATGAAA 229

配列番号 : 1128

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01273

配列 :

GATCAGGGCT GAGGGTAAGG AAAAGAAGAG ACTAGGAAAG CTGGGCCCAA AACTGGAGAC 60
 TGTTTGTNTT TCCTGGAGAT GCAGAACTGG GCCCGTGGAG CAGCAGTTTC AGCATCAGGG 120
 CGGAAGCTTA AAGCAGCAGC GGGTGTGCCC AGGCACCCAG ATGATTCCTA TGGCACCAGC 180
 CAGGAAAAAT GGCAGCTCTT AAAGGAGAAA ATGTTTNAGC CCAGTCAAA 229

配列番号 : 1129

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01274

配列 :

GATCCTTACT ACTGGAATTA CCGGGTTAAA AGGAAATGCT TACCACTAAG ATGTCAGTAT 60
 TCTCCTCATG GATATTTTCA ATCTCAATGT TGCCAGTCTA ATAGTATAGT ATGTGGTTGC 120
 TTTACTGCTG TTCTCCCCAC CCCCGTGGAG TTGTGTCATT ATTTTAATGA ATGTGAGCTC 180
 TTGACTTACT CTAGAATTCT AATACAGATA CTTTCTGCAC TAGTAAA 227

配列番号 : 1130

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01276

配列 :

GATCCGCTTG GTGACGGGCG TCTTCCCAGA TGCTGGCGTC ACCGCTAGAC CAAGGAGCCC 60

TCTGGTGGCC CTGTCCAGGC ATAACAGAAG GCTCGCACTC CTGTCTTCTG GTCACCTTCTC 120
ACTATGTCCC CTCAGCTCCT ATCTCTGTAT GGCCTGGTTT TTCCTAGGCT ATGATTATTG 180
AGTGAGGATT ATCATAATAT TGGAATAAAA AGTAATTGCT ACCCAAA 227

配列番号 : 1131

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01277

配列 :

GATCAGGATT GTCCTACAGT TGTAATAAG ANTAGGTCCT GTTATTTTG ACATCTNTT 60
ACAAATGCAT TGTATTAGGG TGTGAATATT CTGAACCATC CTCTTGTTA AAGTTTGAA 120
ATTTTATTG TTAAATGTAA CATTTTAATG GTTGAATAA TTATTTGTAT AGATATGAAT 180
ATAGTATTTN ATTAAGANA ATAACTTTG CATTTTTGCA TNGTAAA 227

配列番号 : 1132

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01278

配列 :

GATCTGAAAT TTGTGTATNC TAAAGTAATT TNGTTTATG TATTGGAAGT TCACTTAAAA 60
ACTGGAATA TTTCTAGAA GGGTACCACA CAAAAGGAAT CATCTTAAAG CTGTTAATT 120
AACCTAATAA AATAATNTGA TGGGGAAGGC ATTCTAATTG TTTCTGATT TNNGAGTGGT 180
TCCTGCTAAN TCATCANTAT CANTACAGCT TGATTGATT TAAGAAA 227

配列番号 : 1133

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01279

配列 :

GATCTTAAAT GTTATATTGA TAACCATGCT CAGCAATGAG CTATTAGATT CATTTTGGGA 60
AATCTCCATA ATTTCAATTT GTAACTTTG TTAAGACCTG TCTACATTGT TATATGTGTG 120
TGA CTGAGT AATGTTATCA ACGTTTTTGT AAATATTTAC TATGTTTTTC TATTAGCTAA 180
ATTCCAACAA TTTGTACTT TAATAAATG TTCTAAACAT TGCAAA 226

配列番号 : 1134

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01280

配列 :

GATCTTTACC AAATTCCTGA CTCAGAGTTC CTCCCATTTN CTTCTGACTC TCATTTTATT 60
CTTACCTCTC ATTTTATTCT TATGATGTTT ACCATTTCTN TTCTCCTCAG TGCCCTCTC 120

TGAGTGGTAA GAGTATGTTA ATAAGCCAGT NCTGAGACCG GAGCACGAGG CAACTGCTCA 180
ATGTTGGTCA TTGTCAGTGT TATTAAATGT AACTTAAGGG NAAA 225

配列番号 : 1135

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01281

配列 :

GATCTGACTT AAAAACCAC CAGCATGCTC AATCCCTTGT NATCCTTATG GAATCTGTAT 60
GTTAACTCTC TGGGTGTCA GGCTTCTATT TGAAGCTGT TGTNACCTG TTTGCAAAAT 120
GAATATGACA CTCTGTGGAT TATTTNCTCT GTAAGGCACA AGTNCTTCTN ATGATTANTT 180
TGACGTTTCA NGAGCAAAG CAAATTNANA CTCTCTTCAG CAAA 224

配列番号 : 1136

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01282

配列 :

GATCCAATAG GAGACACCAG TTCCTTGACT GANCCATGCC CCCACCTAAG TNACAAAATG 60
AGGGAAAGTG GGAGTTAGAT TTCAGAGTCC AGGCCCTAG GTTGGGACCC ACTCCAAATA 120
ATCTCCTCGG TGTGGGTNGT GGTCTATAG AGGNATANAT GAATAATAAA CATTGTAA 180
NTATACGATA ATGNATAAAG TAATCCTTTC ATCANNTGTG AAA 223

配列番号 : 1137

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01283

配列 :

GATCCATCCG ATGGCCTACC AGCTGCAGCT CCAAGCCGCC AGCAACTTCA AGAGCCCAGT 60
CAAGACGATT CGCTGATTCC CTCCCCACC TGTCTGCAG TCTTTGACTT TTCCTTTCTT 120
TTTTGCCACC CTTTCAGGAA CCCTGTATGG TTTNAGTTT AAATTAAAGG AGTCGTTATC 180
GTGGTGGGAA TATGAAATAA AGTAGAAGAA AAGGCCATGA AA 222

配列番号 : 1138

配列の長さ : 432

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01284

配列 :

GATCGCACAT CCCTGCGCCC CCATGCCCCC ATGCCCTCT GAGTCACACA GGACAGAGGA 60
GGCAGAGCTT CTGCCCCTG TTATCTTAC TTCTTTGTC CAGTCTTTTG TTTTAATAA 120
GCACTGACCC TCCCTACTCT TCTTTTAAAT GATTTTNGTA GTTGATTGT CTGAACTGTG 180

GCNACTGTGC ATTCTTGAA TAATCACTTG TAAAAATTGT CAGTGCTTGA NGCTGTTTCC 240
 TTTACTCACA TTGAAGGGAC TTCGTTGGTT TTTNGGAGTC TTGTTGTGA CNNCAAGAGC 300
 AGAGTGAGGA AGACCCCAA GCATAGACTC GGGTACTGTG ATGATGGCTG CAGTCCAGTT 360
 TTTATGATTC TGCTTTTAT GTGTCCCTTG ATACCAGTGG NCTTANCAAT TATACATTNC 420
 CTCATANTTA AA 432

配列番号 : 1139

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01285

配列 :

GATCAGACCC AGAGAAAAGT AGTTGTCAGT CATAGCACAC ATCGGACATT TGGAAAACAG 60
 CAGTGGCAAC AACTGTATGA CACACTTAAT GCCTGGAAAC AAAATCTGAA CAAAGTGAAA 120
 AACAGCCTTT TGAGTCTTTC TGATACCTGA GTTTTATGC TTATAATTTT TGTTCCTTGA 180
 AAAAAAGCC CTAAATCATA GTAAACATT ATANNCTAAA 220

配列番号 : 1140

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01286

配列 :

GATCTTGGGG CCTGTTTCC CATGGGATTC AAGAGGGACA GCCCCAGCTT TTTTGTITT 60
 TAAGCTTAGG AATCGCCTTT ATGGAAAGGG CTATGTGGGA GANTCAGCTA TCTTGTNTGG 120
 TTTTGTGAG ACCTCAGATG TGTNTTCAGC AGGNC TGAAA NCTTTNTNC TTATAAATG 180
 AGAAATGTAT ATTTTACTAA TAAATTATTN ACCGAGAAA 219

配列番号 : 1141

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01287

配列 :

GATCTAGAGA CAAAGGATAC TCAATGAGGA GCTTTTTTCC CCTCTTGGA CAGGTAAAAAT 60
 GCTTTTCTT ATTAATATAA TTATAAACA GTATTTTATG TAACAGCTAT TCCCATATTC 120
 TAGGAGTGGC CTAAGAAATG CGTGTTCAG TGACTAGATT ATAAATATNC TCTATTGTGA 180
 ATAGTTGAAT AAAACAGCTG TTTTCTCTG CTTCCTAAA 219

配列番号 : 1142

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01288

配列 :

GATCTGTGAA ATGCTATCTC TCCTGANGCA ATACTGTTGA CCAGAAAGGA CACTCCATAT 60
 TGTGAAACCG GCCTAATTTT TCTGACTGAT ATGGAAACGA TTGCCAACAC ATACTTCTAC 120
 TTTTAAATAA ACAACTTTGA TGATGTAAGT TGACCTTCCA GAGTTATGGA AATTTTGTCC 180
 CCATGTAATG AATAAATTGT ATGTATTTTT CTCTATAAA 219

配列番号：1143

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01289

配列：

GATCCCTGGA CACTTACGTA CAATGCTTCG TNCTGCCTGA TGACAGCCGG GCCAGCCGCC 60
 AGCNTACAAG GNTTGTNCGA CGCAGCCTCA GCCCTGTNTT CAATCACACC ATGGTGACG 120
 ATGGCTTTGG GCCTGCTGAC CTGCGCCAGG CTTGTNCCGA GCTCTCCCTC TGGGACCATG 180
 GGGCCCTGGG CAACCGNCAG NTNGGGAGGC ACACGCNTN 219

配列番号：1144

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01290

配列：

GATCTCGGTG CTTCTTCCTG TGCTGTGGTT TACCCCAAAC CTTTAGGTTG TTTATTCATT 60
 CAGATTAGAT AGACTGGAGC CATAAAGTTA ATTTGCACCT AGCTTTTTTG AGAATAGCCA 120
 TGATTAACCTG CTATTCGTGG TGGGGGTGGG GGGGAACCCT ATGATTTACT ATGCAGATGA 180
 AGAGGGTAGG AACTAAATAA AGGACTTTGT AAGCCAAA 218

配列番号：1145

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01291

配列：

GATCAAGAGG GAGTTCATGC AACACCTGAG AATCTGATTA ATGCACTGAA TAAGTCTGGA 60
 TTAAGTGACC TTGCAGAAAG TCTAACTAAT GACAATGAGA CAAATAGTTA GCTTCTTTTT 120
 TTTTCTTTT TATTAAANCT GNGATAGATT TTNTTACCAA GCAGCATTG ATAAGAGGTC 180
 CACTGGTTTT GGTAAANCAAT AANCATTTTT ATACCAAA 218

配列番号：1146

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01292

配列：

GATCCCCAGC TGTTTATGCA TAGATAATCT CTCCATTCCC GTGGAACGTT TTTCTGTTC 60

TTAAGACGTG ATTTTGCTGT AGAAGATGGC ACTTATAACC AAAGCCCAAA GTGGTATAGA 120
 AATGCTGGTT TTTCAGTTTT CAGGAGTGGG TTGATTTCAG CACCTACAGT GTACAGTCTT 180
 GTATTAAGTT GTTAATAAAA GTACATGTTA AACTTAAA 218

配列番号：1147

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01293

配列：

GATCCTATCC AGTTGAGGAA TGCTTGCAAT GCTCATTGAA GGGATTGCT TTGGGACTTT 60
 GTCATCTTCC AGAAAGGAAA CATATTGTAT ATTTGGCCCA GTGTGATTGA TTGCTTTATC 120
 TTTGGTAACT TTTACTTGAA TGGGATTTGC TGAATTAATG ACTATTGAAT TAAAACTAA 180
 TTATGAGTTG ACAAATAAAT AAAAGGTAGT GTTTAAA 217

配列番号：1148

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01294

配列：

GATCATAGTC AGAAAGTACT GCAGTTAACA GGAACCTTCT TGTTTCAGGCT GTCATAGCCA 60
 CAGTTGCAAA AAGTGCAGTA TTGATTAATG CAATNAGTGC AATNAGTGAC ATCCTGAGTC 120
 TTTTATCTGT TNAGCTTGCT NTNCTNTTCT NTCATACATC AGGATATTGC CTGTAATGTG 180
 GAGTGGACAG GATAAAAATA AGNATTTTAC TTTCAAA 217

配列番号：1149

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01295

配列：

GATCTGAAGA AAGCTTTTGG TGCTTGCTCT CACAACCACC TCAGTCCTCC CTCCTGTCC 60
 TCCCCTGTCT CCTTTCCTCC TCCTGGGTTT ATGTTGTAAT AAAAGAAGAT TGTGGTGTG 120
 TAAA 124

配列番号：1150

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01296

配列：

GATCATAGCT TGTTTTATTT TGTGCTATAA AATTAACAGT ATTAAATGAC TTATATTCTT 60
 AGAATACATC GAGTGTCTTT TCTTAACAGA TTAGTGCTTT TTNATTTTGG TATTCCGTTT 120
 TACGTTACTG GTCCCAGCAT CAAAACCCTT GTTCCATGG CCTGTTTGTA TATTGTCTCA 180

ATAAACTTG CATCAGCCGG TGGTGGCGGC AGAAA

215

配列番号 : 1151

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01297

配列 :

```
GATCATAGTG TTTTGTATC ATTTAATGTC TGCAGCCAAA TTTTAAAGG TAATTTAGAC 60
CTAATACTGC TCTTGCTGTG TCTTATTAAG TAAAAATTAA TGAATGANTN CTGGTAAAAA 120
TTCANNNNGG CACTCTGTGA GTAGAGAGTA TCATTTAAGC TTATTTNAGT CACATGTAGT 180
ATATATCTCC TTAAAGCTGT CACTCTCACT TTNCTTACCA TTCTCTTGAT TTNNTCAGAA 240
NCCATCTAGT CATCATCTTT ATACTCTACC TGCTTCTGCA ATTGTATATC ANATNGNGN 299
```

配列番号 : 1152

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01298

配列 :

```
GATCAAAGTT TAATTGCTTC ATTTTGTGTT AAAAAGGGAT ACTGATGTCA GAAAATCTGT 60
AATATGTTTT ATTCAAAGA TGTAATAAT GTATACAGAC TTGTATGTGA TGGGATGGGA 120
AATATTAAAA TNCTAGGTGT TTTTTTTTTT TTNAANGNGG AACCNCAATG TTTATAGGAA 180
AAAANTGATT AANTNGTTCC GTTGGCCNT GAAA 214
```

配列番号 : 1153

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01299

配列 :

```
GATCCCTCTC CTCGCCTGCC TTCTGGAAGA CTCAGAAGA TTGAGCCTCA CTGGTGCCAG 60
GAAGCCAAAG CTTACTTTGT AGAACTGACA CTAACTACC CGAAGACTTA GGTGCTTTGT 120
GTACTTAACC CCAGGACCTN CTTACTTTTT AATATAAAGA GTGATGTTGT ATTTCTGTTT 180
CTGCACTTTT TAATATAAAG AGTGATGTTG TAAA 214
```

配列番号 : 1154

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01300

配列 :

```
GATCCCAAAG CCACGCTCAT CCAATCCTGG NGAATCATTT ATTTGAATA TAGACCATTG 60
AATAGGTGAA AAATGGAAAA GTCACTTTTT GTACATTTGC ATTCCTTCAA TAATGATTAC 120
CATTTGTNCA CATATTTGTT GACCATTGGA ATTGATTTTA GCACAGTGCC TAAAATATAG 180
```

TAGGTGCTCA ATAAATATTT GTTAATTGAA TAAA

214

配列番号 : 1155

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01301

配列 :

GATCCAACT AATAAGAATA AGCTGTACAG GAACTAGTGC TCAATATACA TTGTATAAAT 60
 TTGTGGAAAT CTCTGGATG TNAATTGTTA CTTCAAGTGG CTTTATTAA GATTTNCTCA 120
 GACTTACTTG GAGGTTAAAG CAAACCCAAA TGTGTATTAT TTTGTTACAG AGCTCTGCTT 180
 TATAATTTTG TAATAAGTT TCAATACAGA CAAA 214

配列番号 : 1156

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01302

配列 :

GATCGCAGTG GAAGAAGATT AGTGCATCAT TGAGAGAGGA GAAGTGGAGT GTGGGGTGAG 60
 CAAAAGCCAA AATACTAATC ACTAGTACAC CAGAGATGCT CCACAAGGTA TGCTCCCCAC 120
 GGTTTCTTCT CAATTTCAAA GGTNAAGATG TTTTTTTGTG GTGATATAAA ATTTATTGTG 180
 AATACTTGGT CCAATNAAAT GGTACTTGCT AAA 213

配列番号 : 1157

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01303

配列 :

GATCTTGTG AGGCATTTAG CTGCCATGCA CCTGTCCCC TTAATACTG GGCATTTTAA 60
 AGCCATCTCA AGAGGCATCT TCTACATGTT TTGTACGCAT TAAATAAATT TCAAAGATAT 120
 CTGAGAAAAG CCGATATTTG CCATTCTTCC TATATCCTGG AATATATCTT GCATCCTGAG 180
 TTTATAATAA TAAATAATAT TCTACCTTGG AAA 213

配列番号 : 1158

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01304

配列 :

GATCTCATTT CAATTTCTTT ATTAGAGGGC CTTATTGATG TGTICTAAGT CTTTCCAGAA 60
 AAAAATATC CAGTGATTTA TATCCTGATT TCAACCAGTC ACTTAGCTGA TAATCACAGT 120
 AAGAAGACTT CTGGTATTAT CTCTCTATCA GATAAGATTT TGTAAATGTA CTATTTTACT 180
 CTTCAATAAA TAAACAGTT TATTATCTCA AA 212

配列番号 : 1159

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01305

配列 :

```
GATCTGGTCT GTTCCTGCGT CTGCGGANGG CCCTTGTCTC CCAGCTATCT ATAACCTTAG 60
CTAGAGTGTC GCCTTGTGGG TTCCTGTTGC TGAGACTTCC TGGATGGAGC CGCCTCACCG 120
CCGGGCCCCG GGCCTGCNCG GANTGTGTCC AATAAAGTTC TTGGATGTGA AAACCTAACA 180
ATTTTGTGTA ATAAAAATGG AGAAGCTCTA AA 212
```

配列番号 : 1160

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01306

配列 :

```
GATCCTTGGT GTGTAGTTCA GTCTGCAGT ATACAAGCTT TTGTGTATAA ATGTTTTATG 60
ATATGATTCC CTGTATTTTG CAGGGGTTTT TTTCTTTTT NCTTTTITAGA TAAATATGTA 120
TATCAATATT TTAAATNCAT CTTTGCTTTT TTTAGAGGAG TTTGTAATCA CCTTATAACA 180
TGAAAATAAA CATTCCTTT TTAACATCAA A 211
```

配列番号 : 1161

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01307

配列 :

```
GATCCTGTAT ATGTGTGTTT TGGGGGAGCT ATGATAAGTT TTATGGCAAA CGGTTGGTAT 60
TGTTAACTTT TTATTGTCAT CAAAAGTCA TAAAAGTCCT ATTAATCCCC ATATTCTNNN 120
NCTGCCCTTA ACTCTGGTAT ACACCAAAAA GAAATCTTTA CTTTCCTTGT TTTATCATTA 180
TAAAAATAAA GTATTTTGCT AGTATGGAAA 210
```

配列番号 : 1162

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01308

配列 :

```
GATCCGCCCA TGTNAGCCTC CCAAAGTGCT AGGGTTACAG GCATGAGCTA CCATGCCTGG 60
CAACAGCTTT CATATTTGTA AGTTTTTTTT CCTAGGTAAC CCAAGGTCTA TTGAAATTNC 120
ATATAGCTTT CTTNCTATT ACATATTTAA ATAGATTNN CCTGATTNA GAAAAGCTGT 180
AGATTTTNAT ATGTNAATCT TGTNTCCNTN 210
```


配列番号 : 1163

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01309

配列 :

```
GATCTNGSAC TCTNCCTCTC ACGACTGCGC CTTAGTCACT CAGACATACG GCGCANTGCA 60
GGAAAAGCCT ACACAGACGA CCTGGGTGCT GTGGGTGGCG CCTGCNTGGA GGACGAGCCA 120
GCNTCCTGCN CTGGATGAGG ACAGCGAGCA CCCGCCATNA TTCTNCGGAC TGACTGAACT 180
TNACCTGTGA CCTTTACCN GTGGAGCAN 209
```

配列番号 : 1164

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01310

配列 :

```
GATCACTNCA GGCCAGGNGT CCAAGACCAG CACGNCCAAC ATGGCAAAAC CCAGTCTGTA 60
CTAAAAATAG AAAAATTAGC TGGGCGTGGT GGC GTGTGCC TGCAATACCA GCTACTCAGA 120
AGGCTGNAGC AGGNTAATTG CTTGANCCTG GTAGGTGGAG GTTNCAGTGA GCTGANATCA 180
TGCCACTGNA CTCCAGCCTG GGTNACAGN 209
```

配列番号 : 1165

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01311

配列 :

```
GATCCTTACC GTCCTAGAGA GCAGACGCTT TCTGAAAAC ACTTGCTCCA AAAGACCCTC 60
TGAGTTAACG TTTCAGCTGT ATCATTAGAC TTGTATTTAG AGCGTGTAC TTCCTCTGAA 120
CTGTTACTGC CTGAATGGAG TCCTGGACGA CATTGGGTTT TTCCTCTAGG AGAATACAAG 180
CCTTAATAAA CAATACTATT TAGCAAA 207
```

配列番号 : 1166

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01312

配列 :

```
GATCTGAACA AAGTCTGCAT TTNGTTAATA GTGTGGTACC AATGTTGGTT TCATAGTTTT 60
GGCCATTGTG CTGTGTATTT ATAAGATGCT AACATTAGGG ATAGCTGAAT GTGGTATATA 120
TAGGAACTCT GTGCTGAGTT TATAACTCCT CTGTATGTCT AAAACTATTT CAAAATAAAA 180
NGTTTAAAGG TAAANAAAA GATTAAA 207
```

配列番号 : 1167

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01313

配列 :

```
GATCCAGCCA CCACTCTGAA ACTCATCACA TCTTCATTGA CAGGGAGGGA GCCCAGGACA 60
TATGTTTGGC TCATTGACCA GAAGGCTTTC TTAGTCCCAA CAGCCATGAA CCATGCACTT 120
ATGGATACCC AGCCTTTTAG GGCTACGTGA AATGCATCCT TGTANCATCA TTGTATTCTT 180
TCAATAAATA GCCTTCTGAG TTGAAA 206
```

配列番号 : 1168

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01314

配列 :

```
GATCTGCCTG CCTATNAGAG CTTTGAGAAG CTCCGCCACA TGCTACTGTT GGCTATCCAG 60
GAGTGTCTCTG AAGGCTTTGG GCTGGCCTAA TAAGGCCCTG CCCAACTCCG TGGGGTTTTT 120
TTAACCATTG TTGGACCTGG GGAGGGGGGA GTTAAAAAAA GAACCAGAAA GAAATTGTCA 180
AAAACCAATA AATGAAATCC ACCAACTCAC AAA 213
```

配列番号 : 1169

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01315

配列 :

```
GATCTAAAGT GACCTTGATG GACAGTGGAA GAAATCACAA CATGGAATTC CTCGAATAAC 60
AATTTATTGA CTTTAAATAA TTTTGTCTAA TGCTACATAT ACACAATTAA AAAACCTTTA 120
CACTATTTCT AGAAAGTCAG CATGTATTTT TGGCTCGNNG TTTCNCCNCG TGTTTTCTGT 180
GGAAGGAATA AAAATTTGAG TTTCAGTTGT GTAAA 215
```

配列番号 : 1170

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01316

配列 :

```
GATCTGTGAC AGCAGCAGCT TCATGTTGTA TTTTITTTTAC TGAAATTGTA AAATATCCAT 60
CTTAAAGACA TCAACTATTC TAAAANTTGT TTACAGGATA TTCCTTTAGT GGTGGAATTA 120
AAATNTACGA NTACTTGCTT TTTCAAAAAA ATGTATTTTN TGTAAAAAGT TTAAAGATTT 180
TTGCTATATA TTATGGAAGA AAAATGTAAT CGTAAATATT AATTTNTAC CTATATTGTG 240
CAATACTTGA AAAAAACGGT ATNGAAAGTA TTTTGAGTCA GTGTCTTACA TGTTAAGAGG 300
GACTGAAATA GTTTATATTA AGTTTGTATT AAANTTCTTT AAAATTAAA 349
```

配列番号 : 1171

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01317

配列 :

```
GATCCAAGCT GTATATACCA TATATAAACA TTTTACATGA ATCATTAGT TTTTAATTC 60
ATTACTAAT GCTATAAAAT TTCCTATATT ACCCCAGTAA TTTGCATCAG CTGGTTTATA 120
TACTAAAGCA ACATGTTTTG ATGAGTTTCT TACATCCTTA TCGAGGAATT GGGTTAGGAA 180
AAAATACATA ATTGTAAAAC TGAAA 205
```

配列番号 : 1172

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01318

配列 :

```
GATCTTCAGG NTTCTACAAA TAGGGTAATT GTAAATTTAA AGCATTAGCA TTTATTGGTG 60
AATAATGTAT ATATCCCAT TCCAAGAAAT ATAAGTNAGT NANGTTGAAA TAAAATCTTT 120
AAAATTTACT ATATTGCCAG TGGTTTCACA NCAGTTCTCT TGTATTTATT TATCAATTAA 180
ATCAAATAAA AATGATTATG TCAAA 205
```

配列番号 : 1173

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01319

配列 :

```
GATCCCCTGA CCTGCATTAC CTGGGTAACC ATTCATTTT TTAATTTAAT TTCATTTTT 60
AATTTTGGTG TACAAGCTGT AACATTTTCAT CTTCAAAGT GTAACACGCT GATTTCTCA 120
AATAGAGATA CCCCTTGAG TGATAAATTT GCAAAATGCT GTCTTCATT TCTGTATTAA 180
AATTCATTC AGTTTTAAAA TAAA 204
```

配列番号 : 1174

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01320

配列 :

```
GATCAGAGCT GCTGAGTTCA GGATGCCTGN GNGTGGTTAG GGTAGCTTCT TACATGGATG 60
TCAGGAGAGC TGCTGCCCTT GCGTGAGTG CGTATTCAGG TGTTTTGCTG CTTTGGCAGA 120
GAGTGGTTGA GTGTNGAATC GTTCAGCTCT NAGGTTCTGT NCCCTGTGGT GGAGAGGACG 180
CAGCAGCNAN NTCTGGGNTC TNAN 204
```

配列番号 : 1175

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01321

配列：

```
GATCAGTGCT CTCTATTGAT GTTCTTGCTG GTCTCCAGNC ACATTCCTGT TGCATTAAGN 60
CTTGAAAGAC TTGTAGATGT GTGATGTTCA GGCACAGGAT GCTGNAAGTA TGTTACTATT 120
CTNAGTTTGT AAATTGTCCT TTTGATACCA TCATCTNGTT TTCTTTTGT AGGTATAAAT 180
AAAANCACTG TTGNCANTAA GGAAA 205
```

配列番号：1176

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01322

配列：

```
GATCTCAGCC ATAAAGTGCC AGTTTGCTTA GTTCTCACTG TCTCCTGGTC TGTGCTGCCC 60
TGCTCTGGGG ATGCACGGCG GCAGGGTGGG GGAGGGAGGT TCCTCGCAGG TCTCAGCCCG 120
GGACAGGGTC TTGCAAGCAG CCTCCTGGGC AGTCGTAAGG GTTGGGGCGT GATGTCTTCA 180
ATAAATTAAG TTTTATTTGG AAA 203
```

配列番号：1177

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01323

配列：

```
GATCAAAATG AAACAAATAT ACCTTATCCT AAAGAGCTCA TAACAAATAA GTTACCTCCA 60
CTCTATAAAC TCAGACCTAC TTTTGAAGA TAACTGCTTT TAACCTCTCC TTACAAGATT 120
TTTGTTGTTG ATGTATTTAA TTTTAGCCCA TGTCTCAATT CTCATTTTCA AAGAATCAAT 180
ATATTAATAT ACCTTTGGTC AAA 203
```

配列番号：1178

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01324

配列：

```
GATCGCTCTT GTGTTTTTGC ACTATTAATT AACTCAAGT GCAATTTTGG CAGGCAGGCC 60
AAGGGTCTCA ACAGGCTATT TGGAATGAGT TCTCTTTTAA GGCCTTCAAC GTAGTNNGAC 120
ATTTTCAAAT CAAAAGTAC AGCAGGAGCC AGCCTTTATT TTGTCTGTGT ACACAATAAA 180
ATATTCGCT TCTATAGGCA AA 202
```

配列番号：1179

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01325

配列：

```
GATCAGCTGA AGGTTTCATGG GTTTTAAGTG CTTGTGGCTC ACTGAAGCTT AAGTTAGGAT 60
TTCNTTGCAA TGAGTAGAAT TTCCCTTCTT TCCCTTGTC AAGGTTTAAA AACCTCACAG 120
CTTGATAAT GTAACCATT GGGGTCCGCT TTAACTTGG ACTAGTGTA CTCCTTCATG 180
CAATAAACTG AAAAGAGCCA TGCTGTCTAA A 211
```

配列番号：1180

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01326

配列：

```
GATCCCAGGG TGCAAAGTGG CATTGAGACA GCAGCAACAG CTCAAGAGAT ATCTCCTGCC 60
TACTTGCCCC TCCTTCCAGG CCGGCTCTAA GAGAAAGGCC CATCTACTCA GGAAGAGGGC 120
CAGGNCCTTG GGTCTGGGG ATTGGCCCT GAGAGGGCTA GTCCTGTGGC TGAAAATAAA 180
GCATGTCCCG CCCNNTAAA 199
```

配列番号：1181

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01327

配列：

```
GATCTTTTT TGGATATTTA TACTTTTAGA TATATAGTAC CTTAAGTAG CAGTATGGGA 60
CAAGGCTTGT AAATGTTTG TCTAATGTTT TATTGTCACC TTTATGCAT TTATCACTTC 120
CAAACTAAC TTTGCACAAG TAACCCATGT AAAAAAAAAAT GTACATTTTT CAAAAGTTGT 180
AAATAAAAAT AACCTTAAA 199
```

配列番号：1182

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01328

配列：

```
GATCTGGACA GCTGTCCCTC CACTACAGAA ACCTCACAGA ACACAGCAAA GNATAAGTGC 60
ANGAAGGCTG CTTCCAGCTC CAAAGCACCT ANGAATGGAG GTAAAGCGAA GGATTACGCA 120
ANGACAGCAG AGGAACTTC CANGCCAAAA GNTGACTAAA GNAGTACAGG TTANGGTATC 180
TGGTATCTGC ATGTAGANTC TTCAGCTGGT GGATGGTGAC TTTTGAAGTA CNAAGGCTT 240
TGGCAACNGN AN 252
```

配列番号：1183

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01329

配列：

```
GATCTAGGGA GTTACCTAGC AGACCTTCG GACTGACGTG ATGCTACAGG GGTCCCATCT 60
TTCCTTGTC TTAGCTATT TTACAGTTCT GTGAATTGTA AAGAACTGAG GGTAAATGCGA 120
ATNACTCTTG TTCATAGAGG CAAATGAATT TTGTCCCATG GAGATTAAAT TGATATTACT 180
CTGTGGATGT TGACAAA 197
```

配列番号：1184

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01330

配列：

```
GATCATAGCT ACTACTTCAT TGCAACCTTT ATTAAGTGAC CACATCAGAC ATCATGCTAA 60
ATACCTGAAT GCATGAAAA ACTCCAAATA AGAGAATCTC TTCAGGATTA TAAAAGTTGT 120
AAAATGCAAC TGTATTGCTG AGCAAA 146
```

配列番号：1185

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01331

配列：

```
GATCCGGCTG CACACCAGGT GCGGAGGCTG AGCCATCCCT GCTGGACTCC CTACCGCAGA 60
CGGAGTCANG NACGCAGCCG CAGCCNCNTT CCTTCACACC CCCTCACAGA CTCCTTGTTGT 120
CCAACGGGAA TAGGAAGAAT TAGTTACTGA CTTCACCTGA GAAAAAATA AATNCTCTAT 180
GGTGGTTTCA CAGGAAA 197
```

配列番号：1186

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01332

配列：

```
GATCTCTTTG TGAAGTCTGT GTTCTCTATA TTAGATTGCT GTTTATATGT AAGAATTTTA 60
TTGCTTATGT GGCATACAAT ATTTATAACT ATAACTTTA TAGAAGTACA GTATTAAAGT 120
CAGTGGTACA CAGACATTCT GTACATATCC TGTGAAACGT GCTGTCATAT GAAATAAATA 180
TATCTGTCTT TACAAA 196
```

配列番号：1187

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS01333

配列 :

```
GATCTTCCCC ATTGTCCACT CAAGTCGTGG CCTGGGGAAC ACAGACGGAG CTGTCCCCAG 60
TGTCTCCCGT CCCTCAGCCC CTGGCCTGGC TGAGTTTGGC AGGGCCTGGG CCATCCCTGG 120
GACAAAGGTG CGTCCCTTCA GCTCTTCTCC GTGGAGCTCG GGGCTTTCTG TATTATGTA 180
TTGTACGAA TGTAATA 196
```

配列番号 : 1188

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01334

配列 :

```
GATCTTCGGC CTCATTCTGA ATACCTNTTC TTTGGACAGT NTTTTTCCTT TGGTGCTCTC 60
TTGCCTTTAG CTACCTTCTC TAATATGTAT GCTACCATCA CTAATAAAGT GATGGGAATG 120
GGTTTGAGAG TCGTAATTTA TATTAATAAG TTGTTGGACT TTAAATACA TTTTNCATA 180
TAAAAAATTA AGCAATA 196
```

配列番号 : 1189

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01335

配列 :

```
GATCATGTGT GCACAATACT TGTGGCCAC AAAATTTAC AATGACTGCT GAGGAATCAT 60
TCTTTTGGC TGTAATAATAT AACAAAGGGC ATCATTAAGT AGACCAGGTA ATTACTGCTT 120
GTNTCTCAAG GCTGCTGTCT TTATCAGCAC TAACTAAATA AATTTGTTGG TTCAGTTGTA 180
CTTGTCTGC AAA 193
```

配列番号 : 1190

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01336

配列 :

```
GATCCTGTGT CCTAAATTAA TATACACCAG TGGTTCCTCC TCCCTGGTAA AGACTAATGC 60
TCAGATGCTG TTTACGGATA TTTATATTCT AGTCTCACTC TCTTGTCCEA CCCTTCTTCT 120
CTTCCCCATT CCAACTCCA GCTAAAATAT GGAAGGGAG AACCCCAAT AAACTGCCA 180
TGGNCTTTTA AA 192
```

配列番号 : 1191

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01337

配列:

GATCAGTGCC TTGATGCCAA CTAAGGAAAT TTGTTTAGCA TTGAATCTCT GAAGGCTCTA 60
TGAAAGGAAT AGCATGATGT GCTGTAGAA TCAGATGTTA CTGCTAAAAT TTACATGTTG 120
TGATGTAAAT TGTGTAGAAA ACCATTAAAT CATTCAAAAT AATAAACTAT TTTTATTAGA 180
GAATGTAAA 189

配列番号: 1192

配列の長さ: 189

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01338

配列:

GATCAAATTT TTGTAAAATT TTTAAGAAG AGATGGCTTA TTAACAGGGA AGAAGCTTGT 60
NATATTCAG TTGTAAGAAT AGCCTTAGTG TTTAGATTTT TTNATGATAG GNNAGATGCG 120
GNCATCACTG GGATATTNC AAATCCCAAG GNCATCAGAG TGAAGTGTCA GTTGTGAGAT 180
GATTNNAN 189

配列番号: 1193

配列の長さ: 188

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01339

配列:

GATCCCAGCC AGGCCCTGGA GGTCTGACAG CCCCTCCCTC CCAGAGCTGG TTCCTCCCTG 60
GGAGGGCAAC TTCAGGGCTG GCCACCCCC GTGTCCCCA TCCTCAGTGT AAGTTTGATG 120
AATTNANGTC GGGCCTCTAT GCCAACTGGT TCCTTTTGT CTCAATAAAT GTTGGGTTG 180
GTAATAAA 188

配列番号: 1194

配列の長さ: 187

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01340

配列:

GATCTGAATG ATACTGTCTG CTGTGTCTTT TTCCATGAG AAATCACTGT TGCAAATTGC 60
CTATAAATG ACTCTACTAA AATAACAATG TTTCAGTCTG AAAATTTGAA TTGAAAAAAA 120
TGTATAATAT AAAATTGTAA TACACTCAAA TGATTATAAA AGTAAAAGTT GGTAAATTTAG 180
GCAGAAA 187

配列番号: 1195

配列の長さ: 187

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01341

配列:

GATCAGGGGG GAAATGGAAT GAGTGAGGCG GGCCAGGGAG CCGCTCAGCT CCAATCTTTG 60
 TCACTGTGTG AAATGTGGAC TTGGTATGAC CTGACTGTCC AATTTTCAAG ATGAACCAGA 120
 AATCCAGACC NTTATATAAA ATCTCTGGA TTTTAAATG TTGGCAATTA ATCAGAATGT 180
 TTTTAAA 187

配列番号 : 1196

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01342

配列 :

GATCACTTAA TTCCTTTCTT ATCTTCCCC TCACTTCCCT TTCTCCACC CTCTTTTCCA 60
 AGCTGTTTCG TTTGAATATA TTAAGGAAT GAGTGCAGG NAATGCAGCA NACTTGTTTC 120
 NCCTAGATTT GAGTCAAACT CCTGNTCAA GAATCGGTNG GGCATANAAG AAATNTTCTT 180
 NTTAAA 186

配列番号 : 1197

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01343

配列 :

GATCTTTTAA ATGACAGTAC AGACTGAGAT TTGAAGGAAA CATGCACAAA TCTGTAAAC 60
 ATAGACCTTC GCTTTATTTT TGTAAGTATC ACCTGCCACC ATGTTTGTGTA ATTTGAGGGT 120
 CTTGATTTC AATTGTTCG TGAAGAAAAT TTTCAATAAA TATGTATTAC CCGTCTGAAG 180
 CTTAAA 186

配列番号 : 1198

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01344

配列 :

GATCTTCAGG TATTTTAAAT TTTAGTTACA TCAATTAATG TAAATNAATC CAAATGCTAA 60
 TTTTGTGGT GCAAGAAGTT TCTTATGTAA ATNCAGGGTA TGGATAAGCT AATTAAGATA 120
 TCCATCTTTG GTGGCTCTAA GTGTATTATT TGTNTTAAA TAAAGTGTAC AAATATAGAT 180
 AACAAA 186

配列番号 : 1199

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01345

配列 :

GATCTAAACA CGAGGAAACA TTATTCATTG GAAAAGTGCA TGGTGTGTAT TTNAGGGATT 60

ATNAGCTTCT TTCAAGGGCT AAGGCTGCAG AGATATTTCC TCCAGGAATC GTGTTTCAAT 120
TGTAACCAAG AAATTTCCAT TTGTNCTTCA TGAACAAAAA CTTCTGGTTT TTTTCATGTG 180
GAAA 184

配列番号：1200
配列の長さ：183
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS01346

配列：
GATCGCCCGC CCCAGCCCGG GGCCGCTCAG GTCTGCTTGG AGGATGCCTC CCCCAGGAGG 60
GCAGTGAGGG ATGCCGCAAC CTCGACTTCT CAGCCTCCTG GGGTTCCGCC GGCCAACACT 120
GTCTGTNTCA AATACTGTGC TGTGAGTTGT TTCAATAAAG GGGCCCCAAG GGCTGGGCTG 180
AAA 183

配列番号：1201
配列の長さ：184
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS01347

配列：
GATCTCTGCT CAGCTTCCCT TGCCTTTTAA GGCCTGCCCT AGCCAGGGTT CCCTCCTGCT 60
TCCAGTACCC TCTCATGGCA TAGGNTGCAA CCCAGCAGAG GGCAGCTAGA TGGACATTTC 120
CCCTGCTCGG AAGGGTTNGC CTGCCTGGCT GGGGNGGTCA GTAAACTTTG AATAGTAAGC 180
CAAA 184

配列番号：1202
配列の長さ：183
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS01348

配列：
GATCCCCTTT GGTTTTACTA CCCAAATCTA AATAGATACT TTTGATAATA GATAACTGCT 60
CTTTTACTAA GACATAGTCT CTACCTATAG AAATGTATTT TGAAAACACT TATTTTACAC 120
AGCAATTTTG TATCCATTTA AACTAACCTT TTATCAATAA AGCACTATTG TTTAGATATT 180
AAA 183

配列番号：1203
配列の長さ：183
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS01349

配列：
GATCTCATTC TCCCTTTTAA TCCTGAGTTA CCATCAGTGC TAATGTTCTT CTTTTGGGTA 60
TAGTTCTCCA GGAGAACTTG TCCTATATTT NTTTGTGTGT GTTTTTTTCC TTCCAGCTTA 120

AACAAATTAA AACTAAATAT CTAAACCTTG TATACAGACA TTAAAATTAG TGAGAGAAAC 180
AAA 183

配列番号 : 1204

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01350

配列 :

GATCTGCTTT TNCTATTCT CCCAACCAAA TCCTCTTAAA GACCCCTTGC TATGTAGTCT 60
CATGGTCTAG CATGCATCTT GTAGAAACAA GGCATNCTGG CAGATTGCAG GGTGAGATG 120
TGTTTATCT GTTTTATATT TTAAAAGATT CTGCCAGAAA ATAAAACCAG ACCTTGTTCT 180
AAA 183

配列番号 : 1205

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01351

配列 :

GATCTGAATA GAGAAATGCT TACAGATAAT CATTAGCCCA CATACCAGTA ACTTATACTT 60
AAAGATGGGA TGGAGTTGTA AAGTGCTTTT ATAATACAAT ATAATTGTTA AAGGCAAGGG 120
TTGACTCTTT GTTTTATTTT GACATGGCAT GTCCTGAAAT AAATATTGAT TCAATATGGC 180
AAA 183

配列番号 : 1206

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01352

配列 :

GATCCTTGGG GGCCAGGGTG AAGGGTATTT TACGGGAACT CTATAAGCA GGAAGAAGCA 60
AGTTTATTCT TTAGACCAAGT AGCTCTCAAC CATGATGTGG TCGTATATTT ATGGGTCAAC 120
ATGTGTTGTG GGGATATCCC AAGTAACTTG TTATTAATAA AAGTTAAGTT GCAAAATTTA 180
AA 182

配列番号 : 1207

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01353

配列 :

GATCAAAATT GAAGACACAT TCAGAGGTTT GATTGGTTGA GATTAACTGG TGTGGTGGTT 60
GGTGTATGTA TGTTTNATTT TNATGCTTTT GTATGTAGTT CTACATAATG CAAATTGTGC 120
TTTCTGATGG ACAAGACCTC ATAAGTGTGA TTAATATCAA TAAAAAGGGG ATGTTGTGGA 180

AA

182

配列番号 : 1208

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01354

配列 :

```
GATCCGTCAA TCTGGGTGG AATNATTGTN CGCATTGGCG AGAAATATGT TGACATGTCT 60
GTCAAGACCA AGATTCAGAA GCTGGGCAGG GCTATGCGGG AGATTGTCTA AAAGTGTTGG 120
TTTTCTGCCA TCAGTGAAAA TTCTTAAACT TGGAGCAACA ATAAANAGCT TCCAGAACAG 180
AAA
```

183

配列番号 : 1209

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01355

配列 :

```
GATCATGTTA TATTCTATAT CAGACAAACT ATTTNTTTT GACCTTTCTT CCCCTCCATC 60
CAGTATTTTC GTTGATTTC TTTTCTCCCC TCTCTCCCC TTCCACGAAC TGCAATACCA 120
GTAACCTTGG TATATATTTT TTGATACTGT ACACATGGAT GTNTTGTTTC TATGTGCAAA 180
```

配列番号 : 1210

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01356

配列 :

```
GATCAAGAT TCTCCCCATC TCACAGACAA GGAAACTNAG GCCAGAGGGA GGAGAGAATT 60
GCTCATGGCT CCANAAGTGG TGGCAAGTTT CTCTGGACTC TTAGGTTTAT TTTNAATATG 120
AAATATAAAA NCAGTTTCAA ATATCTNATT GAGGGAGANG TAAACCTTA TTTAANCAAA 180
```

配列番号 : 1211

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01357

配列 :

```
GATCTATAAA ATGGAAGGTG ACCAATGTCA CTGCTTCTAA AATACTGTCC TAAACAACCC 60
AGAAGATTTT ATTCAGCTC ATGAATAGCT GTTCTAAATC TGTTGTATGT TAGACATACT 120
ATGAACCTACC TCTTCACTTA TTATGGGGAA GTTTCCTTAA TAAAAGTGTG ACGATTAAA 179
```

配列番号 : 1212

配列の長さ : 179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01358

配列：

GATCCAAGAC CAGGGNGGTT GGGACGGCCT CCTNTCCTAC TTTGGGACGC CCACGTGGCA 60
GACCGTGACC ATCTTTTGG CGGGAGTNCT CACCGCCTCA TTCACCATCT GGAAGAAGAT 120
GGGCTGAGGC CCCAGCTGC NTGGACTGT TTTTNCNC CATAAATNAN GGCATTTN 179

配列番号：1213

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01359

配列：

GATCTGAGAT GTTCCTTAAC ATGTAGCCAT GTAATTAGAA CTCACAAGGG GCATTGAAAT 60
NTTTCCTTT TTCANATAGT CTGGGGCTAT TTAATTATTT NAAGTAAGCC AAGTCTACCA 120
TTTGAAAAAT GGTGCTTTAT TTCCATATCT GANGCCTGAN GTTATTTNNN AGTTTGTN 178

配列番号：1214

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01360

配列：

GATCTGGCAT CCNCAGGCTG CAGCTTTATT AGCTTATAAC TTAATCATCT CTATCTTTAC 60
CAGCAGGCTC TGTATTGTTG ATATTTGCAA CTNGNTTTCG TTTCCCATG GTGGAATTGA 120
AATAATTAGT TTTNAATNAC ATAAGANGCC TGTGCTAT TNGGNGGAAG ATAGATGN 178

配列番号：1215

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01361

配列：

GATCAAAGAG GTTATCTCTG CCAGTCACAA GTGTGGCTGG TGTCATTCTG GGTCTGACTG 60
GAGCCCTCCT GGAATGTTT TTTAATTCA AAAGCCCTGC AGACATAGTA CCTGGTCAGA 120
ACTATGCCTC GGTATTATTA TCATTTTGAA ATAAAATCAA AATTCAACC TGTAAG 176

配列番号：1216

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01362

配列：

GATCAAAACA ATTACCTAAT TGCAAAAGAG AAAGTGAAT GGAACATAGT CTCANATTCT 60

NCTAATGTGT ATCTCACAAT GTCATGTAAT GTAAAGNAAA CCCTTTTGGA ATTAGAATTC 120
TTGTNCTGAA TGCTGAACTA TTTGGTAATA AAGTGCTTAT NTGCAGATAA CAGAAA 176

配列番号 : 1217

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01363

配列 :

GATCTGTGCT GGGGAACAAA GCTTTTGCAG TACCTTATAT TGTAGTTAAA ATTTTATTTA 60
ACATATCCTT CAGTGAGCTC ATTCACACT GTAGCCTCTT CCTTAAAAAT TGTGGTGCTC 120
CTGTAACAGT AAGANCTAAT TCTGAAATAA AAGACATCTC CTAATGCTGT GCAAA 175

配列番号 : 1218

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01364

配列 :

GATCAGGATA ATAATCTGCT TAGTAAGAGA AACAATTTGA ATTTTAGAAG GAAATTGCCT 60
TACCATTTCG AAATTAAGGT AATTAAAAATA CAGTGAATTT CAAAATGCCT TTTTAATGAC 120
AATGTGTGAA CTTAATTTGT TTTAATAAAC CAAAATTGTT GTTATTGTGT TAAA 174

配列番号 : 1219

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01365

配列 :

GATCTGAGCA GGCAAAGCTC AAAAGAGAGT TTGGAGGTTA AAAATAATTT ATTTTTCAG 60
TAGTGTGCTT TGAAATGTGT AAATCTTATT TCTAATGTAT ACAACCACAT TTCACATAAA 120
AATATGCAAT TTATATGCCA GATAAAAATA AAACAAGTGA ATTTGCAAGT GAAA 174

配列番号 : 1220

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01366

配列 :

GATCAACATG ATGGTGACTG GGAAAAAATT ACTTCAAGTA ACATGCTTAG CTTTCCCTCC 60
TTAATGTGAA AAATCAAGGG CTTACTGACA TAGGAACAAC AGAAATGCTC CTGGAACCTC 120
AAGTTGCTGA ATTATAAGTT TATTTTTNAT CAATAAATAT NNNNATACTN AAA 173

配列番号 : 1221

配列の長さ : 216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01367

配列：

```
GATCCATATT TAGTTTTATT AAGCTTTTCC CTGTTTTTAG TTTGTTTTG GGTTTTTTGG 60
CTCATGAATT TNATTTCTGT TTGTCGATAA GAAATGTAAG AGTGAATGT TAATAAATTT 120
CAGTTTAGTT CTGTAATGTC AAGAATTTAA GATTAAAAA NCGGATTGGT TAAAAANTGC 180
TTCATATTTG AAAAAGCTGG GAATTGCTGT CTTAAA 216
```

配列番号：1222

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01368

配列：

```
GATCGNCTCT GAACCATCCC NTTTCTGCTG CCCGGAGCTG GGAAGCTCG CTGTGGAGCG 60
TCTCGCACGT GGCAGGCAGG CAGAGAACTT GCTGCACCTT CTAGGAAAT GCAATCGATT 120
TGTAATGCAC TTTGCTAAT TGGGAGTTCA AAATTAACCT TTAATAAAGC AAA 173
```

配列番号：1223

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01369

配列：

```
GATCTTAAGA GCAGACTTAA AGTAGCTTTG TACGCCTTAA TGTTCAATTT GATTATTTT 60
AAATCTTTAC ATTCAAGAAAT NAGATACTGT ATTATCAGAC CAGGAGGCAT TGCTGTGAAA 120
GATAATNTCC TATTCTAAAA TATCAAATTT AAAATAAAGA TAATGAAAGA AAACATAAA 179
```

配列番号：1224

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01370

配列：

```
GATCCAAAAA TGGTAGCCAC TCACCCTTCA CAACTGAAG TCCATGGACC ACGGAAGTCG 60
AGAATTAATG TACACCTGTA TCATGTGTAG GAAACCAGAA ATGTGTTCTT TATTNTTGT 120
TCCCAAACAG GATTAATGT GAAGACTAAT TTATAATGT GAACCTAAGA AA 172
```

配列番号：1225

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01371

配列：

GATCAGCATG AGGACAGAAG GCAGGAGACT TTGGTCAGTT ACCTGGGAAT TCTGGGCTGC 60
CAGGAAACGA TTTGGGCCTC TGTCAGTTTC TTTCCATGT ATGAGGAGGG GGAAATTTGT 120
ATATTAGAAA CTTATTCATC CCACTCAGGA CAATAAAAAC GAATGTACAA AAAGCCAAA 179

配列番号：1226

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01372

配列：

GATCACAGTG GCCACGNCCA GGCCACAGTC ATGGTGGCCA CGTCCACAGC CACTAATCAG 60
NAGNCCAGGC CACCCTGCCT CTACCCAACC AGGGCCCCGN GGCCTGTTAT GTCAAACTNT 120
CTTGGCTGTG GGNCTAGGGA CTGGGGCCAA ATAAAGTCTC TTCCTCCAAG TNAAG 175

配列番号：1227

配列の長さ：318

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01373

配列：

GATCTTTAAT CTCATGAAGT ACGACAGCTA CAGCCGCTTC TTAAAGTCTG ACTTGTTTTT 60
AAAACACAAG CGAACCGAGG AAGAGGAAGA AGATTGCCT GATGCTCAAA CTGCAGCTAA 120
AAGAGCTTCC AGAATTATA ACACATGAGC CCCCCAAAAG CCGGGACTGG CAGCTTTAAG 180
AAGCAAAGGA ATTTCTCTC AGGACCGTGC CGGGTTTATC ATTGCTTTGT TATTTGTAAG 240
GACTGAAATG TACAAAACCC TTCAATGGGA TGTGTGTTTT ATTAAGTCTC TCACCAGTAA 300
ATTTTGCATG ATGGGCTN 318

配列番号：1228

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01374

配列：

GATCTGGAAG AGGCTTGTA CCTGAACCTC TGTGTGGTGG CAGTACTGTG GCCCACCAGT 60
GTAATCTCCC TGGATTAAAG CATTCTNAAA ANCTTAGGCT TGGCCTCTTT CACAAATNAG 120
GCCACGGCCT AAATAGGAAT NCCCTGGATT GTGGGNANGT GGGCGNAAGT N 171

配列番号：1229

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01375

配列：

GATCTGATGG TTTTAAAAAG AGGAGTTTCC CTGCTCAAGC TCTCTCTCTT TGCCTGCTGC 60
CATCCATGTA AGATGTGACT TGCTCCTCCT TGCCATCTGC CATGATGTGA GGCTTCCCCA 120

GCCACGTGGA ACTGTAAGTC CAATTAAACC TCTTTTCTTT GTAAATTAAA 170

配列番号 : 1230

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01377

配列 :

GATCCATGGT GTTAGAAGCC AGGGGAACAG TTAACAGGGG AGGGATACTG GGGAGGGGCA 60
TCCTGGAGTG CTGGTCTACC TCATCTGGGT GTTGATTTC A TGAGTATTGT CAGTTTGTIT 120
CCAGACTCCC TGTGGGAGAT GTGGAAATAA AAACCACCTA ANCANGNAAA 170

配列番号 : 1231

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01378

配列 :

GATCCATCAC AAAGCGAAGT CATGGGAGAG CCACACTTGA TGGTGAATA TAACTTGGT 60
T TACTGTAAT AGTGTGCTGT TCATGGAAAC CGAGGGCTGC ATCTTGTTTA TAGTCATCTT 120
TGTACTGTAA TTTGATGTAC ACAACATTAA AAGTACTGAC ACCTGAGAAA 170

配列番号 : 1232

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01379

配列 :

GATCTGGGAT GGAATATGGT TTTCTTGATT CCCTTTCAGC CTTCATTTCT CTCTCTCAGG 60
ACTACTACTT TTTAATTACT TTTCACTTAA TTTCCCAATA CTGATGAAAT AAAGAAAAAT 120
GAGGGTTATT TATATACATT TCAATAAAAT CCAATTTGAT TTTTCAAA 168

配列番号 : 1233

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01380

配列 :

GATCTAGAGA ACATAACAAA TGAAACTCTA GAAATTTGAA AGAAAAAAA ACACTTAGCT 60
GTAAGTGCTT TGACCTATTT TTTTAAAAA AAAAAAACC TGTNTTAATT CTGTGACTGN 120
ATTGNACCCT TCACCAGCAC TANGNGAAGT NGGANTGGAN GAAATTN 167

配列番号 : 1234

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01381

配列：

GATCAAGCCA TCGGAGCTGC TAGAGTTCTG TCTGGACTTT CCAGAGACCA GTATTCCCTT 60
TTGCTGCCCTC TAAAAGGCCT GTCCCTGCAG ACATGAGAGA CAGCAGGTCT CATGGGGGTG 120
ACAAGCTTTT TTTTTTTT N TAAANGATTT TCNAAANNNA ANTNCN 167

配列番号：1235

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01382

配列：

GATCTTTTGT CTTCAGTCT TCTCTTAGTG TCCTGCTCCT AGGTTTCCCT CTCTTCTGGT 60
TCTTCTCCCA GGTATTCTCT TCCAGGCCT CTCTGGCCAC TGCTTTGTAT CAGGGTTTTT 120
CAGGCTTTTG TAGAACTGAG GTTCAATAA ACAGTTTCAG TTGCAAA 167

配列番号：1236

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01383

配列：

GATCCTCCAG CCCACCACCA CATAGTAATC ACTGACACTG TGGGGTGTCT CAGCTGGGGT 60
TCTGCTGTGT GTGTGTGTAT TTNACAAAAT ATGTATGGTT TCTGTTCAGC TCTTTTCAGT 120
TAACAGATGA ACTGNNNTA TCATTAAATA TTTTGAAAA CATGAAA 167

配列番号：1237

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01384

配列：

GATCCATCAG TAATGTAGCT AGCTGTAGAG CTTGCAACTT AATAGCAGCA GCTGCCCAAT 60
GCCATGTNAA GTAACAACT GGTTTTGGT TTTTTTTTC CCCTTCAGTT TAAATGTNAT 120
GTGXAATGTA TTAAACCCT TATTAAATA AANCTTGTT TCAGAAATAA A 171

配列番号：1238

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01385

配列：

GATCTGGGGT TGGGTCATGA CACCAGCTAC CAATTNAGA ATATTATCC TNGGTTTCTT 60
TATGAAAAAT GGGTGCTAGT GGTAATTCCT TNGTGGCTTA GTAACTACT CTNTGGATGA 120

TTTCCAAACA TTCAAAGCCA ATAGCCTNGT NATNAACAAG ANATTN

166

配列番号 : 1239

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGSC1386

配列 :

GATCAAAACC CAGCAGAGTG CAAGCAGCAG TGAAGCAGGA TGGTCTACCT TCTGCTTCCC 60
TGGAAAGGAT GAATTTACAT CATTTGACAA GCCTATTTTC AAGTTATTTG TTGTTTGTTC 120
GCTTGTTCCT GTTTTTCAG CTAAAATAAA AATTTCAAAT ACAA 165

配列番号 : 1240

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01387

配列 :

GATCTGTCTG TGTGTTATA TATTCTTTTA TGCATACTTA AAGTTAAAGG GTTTTATCCA 60
CTGTCAATTC AATTGGATAA CATTTTGTCAG AGTTTTTTTT TCCTGATTAT TTGATGTAGC 120
TGGATTCAAG AATGGATTGC CTNATCAATA AAGAATATTT AGAAA 165

配列番号 : 1241

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01388

配列 :

GATCCTATTT TGGGCCTGGG GTGGGTATAC CTGNGGCTGG TCTTAGGAGG GTGCTAGGCT 60
GCAGACTGCC TTGTACTCCC TGGACACCCT CAAATGGGGT TTTCTGTGTT ATTCATAAA 120
ATTCTTTGAA GTCCAATAAA GCATGTAGGA GATTTTAACC ACTAAA 166

配列番号 : 1242

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01389

配列 :

GATCAAGGN CAAAAGACCA AAAATCAGCG GGCTGAGGAT GGAGCACAGC CATGAACCTG 60
CTCACGACAA GACGCACCCA TGCTTCTCAG GGTCAAGGCT TTATGTTAAA GCTTCCTGTC 120
GGGCTGCTA GGTCAAGATT AAAGTAAGGC AACCAACAGT NAAA 164

配列番号 : 1243

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01390

配列：

```
GATCTGCTCA GTAATATAAT TTGCCATTTT TATTAGAAAT TTAATTTCTT CATGTGATGT 60
CATGAAACTG TACATACTGC AGTGTGAATT TTTTGTGTTT GTTTTTTAAT CTTTATAGTG 120
TTACTTCCTG CAGTGAATTT GAATAAATGA GAAAAAATGC AAA 163
```

配列番号：1244

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01391

配列：

```
GATCTGGATT TGCTTTACCT TGTAAATATT ATCTAGGGGA AAAAGTGCAA ATTGCTCCAT 60
GTTCTTCTCT CCCTTATGTA ACATCTCCTG AGGGTGTTTA GTTGCATGGC TGTTCAGAAA 120
GGTATTAAGG GCTTAGGCCA AATCTTACTT TGAGTATGTT AAA 163
```

配列番号：1245

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01392

配列：

```
GATCGTCAAA AAGAGAACCA AGAAATTCAT CCGGCACCAG TCAGACCGAT ATGTCAAAAT 60
CAAGCGTAAC TGGTGGAAAC CCAGAGGCAT TGACAACAGG GTTCATAGAA GGTCAAGGG 120
CCAGGTCTTG ATATGATGCC CAGCATTGGT TATAGGNGCA AA 162
```

配列番号：1246

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01393

配列：

```
GATCTGGAAG TGAACACAGT TTATGTACAG GGAAAAGGAT TTTATTATCC TTAGGAATGT 60
CATCCAAGAC GTAGAGCTTG AATGTGACGT TATTTAAAAA CAACAACAAA GAAGGCAGAG 120
CCAAGATATA ACTAGAAAAA GGATGTCITT TTTTTTTTTT TNNCNCCCC TNAANCNCT 180
GNTGCTGCCT NANTTTN 197
```

配列番号：1247

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01394

配列：

```
GATCTCAATG CCAATCCTCC ATTCTTCCTC TCCAGATATT TTTGGGAGTG ACAAACATTC 60
```

TCTCATCCTA CTTAGCCTAC CTAGATTCT CATGACGAGT TAATGCATGT CCGTGGTTGG 120
GTGCACCTGT AGTTCTGTTT ATTGGTCAGT GGAAATGAAA 160

配列番号 : 1248

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01395

配列 :

GATCTGAAAA TCGACCTCAA CTCAGGGTG GTCAGCTCAA TGCTACACAG AGCACGGACT 60
TTTGGATTCT TTGCAGTACT TTGAATTTAT TTTCTACCT ATATATGTTT TATATGCTGC 120
TGGTGTCCA TTAAAGTTTT ACTCTGTGTT GCACTATAAA 160

配列番号 : 1249

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01396

配列 :

GATCTGCATG ACCTATAATC TTTGAACCAC TTTCGTACCT CATGTTTTTA TCCAGCACTC 60
TTATTGTAAT ATGTACTAGT CTGTGAACAA TGTCAAATAA AAGAGAACGA ACAGGTAGTT 120
TGTTGGAGCT GAGCTAGTGT ACAATACACT AGTTGTAAA 159

配列番号 : 1250

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01397

配列 :

GATCTTGAA TTCTTGNTG GATTTCACA GTTTTTAAAA TTAATCATGT CAGCCCAATG 60
CAGCTGTGTC ATTGCCACCT AGTGGTAAAA CTAACATTAC TGTTAAGCTG TGTGATTTTA 120
AACTGAATC CCCAGTAAAN GGTTCAGTGT TCTGTGAAA 159

配列番号 : 1251

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01398

配列 :

GATCCCTCTG AGAGTTGATG AGGATGTGTA ACAAGTATTT NCTTCTATNG TGCCTGCCAG 60
GGCTGAAGCT GCCTGGTATC CAGGAGGGGA ATGCTGGTAT CCCCATATGN CTGTNTTTGT 120
TTGAGATTTT TAATAATAAA TAATAAATTT TTGAAGAAA 159

配列番号 : 1252

配列の長さ : 158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01400

配列：

```
GATCCTATTC TTGTA AAAAT ATTTGTATGT ATGCACAGAA ATCTGCAAAG ATGTACACTT 60
AGTGAAC TGG TTACCAACGA ATGGTGGGAC TAACTAAAAT GGTCTTTTTA CTTATATGTG 120
CA TTTCTTTT TATAATAAAA ATGGGTTATA TGCCTAAA 158
```

配列番号：1253

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01401

配列：

```
GATCTGCCCT GTGTTATCCA GTTATGAGAT AAAAAATGAA TATAAGAGTG CTTGTCATTA 60
TAAAAGTTTC CTTTTTATT CTCTCAAGCC ACCAGCTGCC AGCCACCAGC AGCCAGCTGC 120
CAGCCTAGCT TTNCCCNTT TTTTTTTTTT NNNCNNTN 158
```

配列番号：1254

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01402

配列：

```
GATCTCAATC TTCGGGGTGT GATGAATAGC GAATCATCTC AAATCCTTGA GCACTCAGTC 60
TAGTGAAGAT GTTGTCATTA TGTACAATAC ATAAGTAGTT TAATTAATA TGTGATGTTA 120
ACTATTATTA ATAAATTTTA ACATTTTCCA AAATAAA 157
```

配列番号：1255

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01403

配列：

```
GATCCGGATG NGGGGAGCTC TGTACAGAGG GCTGGTGATT GTAAAAATTT CTTTGTAAA 60
GTAGAAGTTG GGGGTGGGGT GGGTGCTGGC TGCAAAAATT TCTGGCTTCT CTTACCCCTA 120
TTGCCCCCGG CAATAAATTG TTTCTATATG CCAGAAA 157
```

配列番号：1256

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01404

配列：

```
GATCTTATTT GGAATTGACA TTCTCTATTG TAATTTTNTT CCTGTTTATT TTAAATTTN 60
```

CTTTTGTGTT CACTGGAAAG GAAAGATGAT GCTCAGTTT AAACGTAAAG AGTGACAAG 120
TTGCTTGTGTT ACAATAAAAC TAAATGTGTA CACAAAGAAA 160

配列番号 : 1257

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01405

配列 :

GATCTTTGTGTT CTTGACCTCT AGACCCCAAG ATGTGAACAG TGCACGTTT AATGTCATCT 60
TTNCTCATGT GTTATAAGCC CCAAGTTGCT GTATATTNC ACAAGTATGT CTACACACTG 120
GTCATGATTT TNATAATAAA TAACGATAAA TCGAAA 156

配列番号 : 1258

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01406

配列 :

GATCTTGCTC TGATTATAAT GCCAGTGAAT GTTGCTGAAC TCTTTGTATA TGCAAATTGC 60
AAGATTTAAA CCATTCTGAT GCAAGGATAA ACCTTTACTT TGACTACCAG CCTGTGTTTT 120
TGTCTTTAAA TCTCTTAATT TCATTCCTCT GCAA 155

配列番号 : 1259

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01407

配列 :

GATCTGCACT CCCACTCCCC CCACACTTCC CAAAGTGCTG GGATTACAGG CATAAGCCAC 60
AAGCCACCTC ACCCAGCCAA CATGTTACAT CTTAATTCTT GGATTTTCTT CACTGCAGGG 120
CTTTGGGTGG AGAAATAAAA CTCTTCAAAAT GCAA 155

配列番号 : 1260

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01408

配列 :

GATCTGGGAG TGCTGGACGT CATCTTCCAC CNCACCCAGC CGTGGGTCTT CTCCTCGGGG 60
GCAGACGGGA CTGTCCGCCT CTTCACCTAG CTGTTCTGCC TGCCTGGGGC TGGGGTGGTC 120
GTGCTGAAGT CAACAGAGCC TTTACCCTGT GCAA 155

配列番号 : 1261

配列の長さ : 158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01409

配列：

```
GATCTTGGAG GCCAGCCAGC TGAAGGAGAC ACTGCAGGCG GTGCCCAAGC CAGGGGCCTT 60
TGACCTGGAG CAGGTGAAGC GTTCCACCTA CTTNTTCAGC TGACACCCCG TGAGCCTTGT 120
CASTGTGTAA ATAAAGCTCT TTTGCCACCC CCAGGAAA 158
```

配列番号：1262

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01410

配列：

```
GATCCATCAT NGATGTAAAA GTTCACAATC ATGGTTCAAA TGTAACAGTG CAGAATTGAA 60
TATGGAGGCA TGCATAACCT TCCTCTTAGA AAATGGCAGG TGTTGTAATT TCAAATTTT 120
GTGCAATTAG ATTAAATCAT AATGCAACAA A 151
```

配列番号：1263

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01411

配列：

```
GATCTGATGG GTTATCAGG GGTTCCTACT TTTGTTTCTT CATTTTCTCT TGCCACCAGC 60
ATGTAAGAAG TGCCTTTGGT CTCCTACCAT GATTCTGAGG CCTCCCTAGC CATGTGGAAC 120
TGTAAGGCCA ATTAAACCTC TTTTCTTCC CAAA 154
```

配列番号：1264

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01412

配列：

```
GATCAGCACC TTGTATAGGA ATTCCCATGA ATTATGACTT CTCATTCTGT TTTATCAGAG 60
TGCATATATG TCCTACTTCA GGAAAAGTAA AACAGTCATT TACGAAAGAA AGTCAATCTG 120
TATCCTAAGC ATTTAATAA AAAGTAAAA CAAA 154
```

配列番号：1265

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01413

配列：

```
GATCTGGCC TGAGAATTGA GGGGAGGTGG CCAGCCCGCA GAGGTGGGGT GCTGGGGCTG 60
```


CATGATTTTN GCCCTGCGTC CCTTCTCTTT GGGGCTCCTT TCCCCTCTCA TACATAAAAT 120
CGCTTTCAAA TTAAATCGC TGTCTTCTGG AAA 153

配列番号 : 1266

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01414

配列 :

GATCCGAGTG AAGCCCCAGG TCTCANAGAG CAAGCTGTAG CCAGATGGTA CCAGCTTCGC 60
CTGGGGCTTC AAGAACCTCC CATCTATCCC CATTCTGAN ACAGGGAGTT ACAGTCCCTT 120
TTTGGCCCTC ACATNCAATA AANGTGACTG ATANCACTGG AAA 153

配列番号 : 1267

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01415

配列 :

GATCTGGCAA CACGTTTTNN TTGGAATATT TGTGTTTTCT TGAGGAGGTA TAATTACTGT 60
ATCCTAGGTG TGAATTTTIG AGTGCAGATG CACATTTTAA AGAAATNATG ATTAANCTGA 120
TAATGTTTTT NGGCTGAAAA TATAAANNA AAN 153

配列番号 : 1268

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01416

配列 :

GATCATAAAT CAAGGAATGC TGACAGCCAC TAAAGCTGGA GAAGGCCAAG GACAGATATT 60
CAATCCTCCC GTAGAAGTAC AGCCCTGCTA ATGCATTGAT TTTGGACTTC TGGCCTCAGA 120
ACTGTAAGAG AATAAATTTC TATTGTTTTA AA 152

配列番号 : 1269

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01417

配列 :

GATCAGACCA ACAGTGCTGT TTCCCGGGAG GAACACTTTT TNATTNTTAC CCTTTGCAGC 60
TCCGACCTTT AATCTGTTTT ATACCTTGCT TATTAAATNN GCGCTTAAAT NATTGAAATA 120
ATGCTGNCTT AGTAGCAACT AAAATGTGNC TN 152

配列番号 : 1270

配列の長さ : 156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01418

配列：

```
GATCCCCCT ACCCACCCA GTCCCAAATC CAGTCCTCTG GCCCTTGCCT AGCCCTGAAT 60
TGCTTCTCTA AGCTGGTGTT CCCATGCACA GGGCCATTCA GGAAGGGCTG GGGGAGTGTG 120
TGTGCAATA AAGCTTGAAG GCACCGTGGG AGCAAA 156
```

配列番号：1271

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01419

配列：

```
GATCCTCTTC TCTCCAAATG TTAGCCATCC TGAAGTAGCC GAACAGTAGA AACTTTGGTG 60
GGGATTAACC GGGAGCTTGA AAATTTGTNT TTGGTAACCT GATACTGGAC AGCTGAACTG 120
AATGGCTGCA AAATAAATAC CTCACATGAA A 151
```

配列番号：1272

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01420

配列：

```
GATCCTGGAG GACCCTGGGC CCCAGGCCAG CTCCATCGC TGGGGGACGG TGAACGGCCA 60
TGTGTTAATG TTACGATGTT TTTAAAAGAC AAA 93
```

配列番号：1273

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01421

配列：

```
GATCCCCTTT GTCAGTGGGG AAACCAAGGC AGAGCTGAGG GGACAGGGAG GAGCAGAAGC 60
CATCAAGATG GTCAAAGGGC CTGCAGAGGG AGATGTGGCC CTCCTCCCC CTCATTGAGG 120
ACCTAACTAAA TTGGATTNAT GACACCAA 149
```

配列番号：1274

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01422

配列：

```
GATCTCAACG TGCTGATATG GAAAGTGCTT CAGAATGTAT TAAGGACATA AATTAAGTGT 60
ACAATAATGT GTGTGTGTGT ATATATGTAT ATGCTTACGT GTGTATGGAA AGTATCTCAG 120
```

CAGATACAAT AAAAAGTTAA TTGTGATTAA A

151

配列番号 : 1275

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01423

配列 :

GATCCTCCCT CTATTTTGCA AACAGTCTGT AAGTAACTNA TAAAAGTTTA AAATATGCAA 60
ATTTTAAAT TATATAGTTT GATTTACTCA TCAAATTATC ATGTATGCTG TTATTTAAGT 120
ATGAATAAAG GCTTTTTTAA ATNGGGAAA 149

配列番号 : 1276

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01424

配列 :

GATCCTACTC CTTTGGAGTA AACTAGTGC TTACCAGTTT CCAATTGTAT TTAGCTTCTG 60
GTTGGAATTT GAAAAAAAAA GAAAAAAGA AAAAGAAAAC CTAAATAAAA TAGGTGAAA 120
TTCCCTGACT ATTCAGGTGA ATACACAAAG TTTGAAGTGT TAACTTTTTC TTTCCATTTC 180
ACTGATGTTA CTGGTCACCT TAGAGAATTA TTTCATAGTC TGTGGCTAAA TAGTAAATTC 240
AGANGAAAAA TAAA 254

配列番号 : 1277

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01426

配列 :

GATCCTACTG TTGAGTTAGG AAAATATGGT TAGACAGACT CACATTACTT TTTTCAGAG 60
GTAAACTCTA GATTACTGTG TCAACCCAAT ACTATTGGC CATAGATGTA AAAACTACCA 120
AATAAAAGTG GATTTTGTGG TCTACAAA 148

配列番号 : 1278

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01427

配列 :

GATCCACAGT GGAGTCTCAG TAATTATATC TCCTTGATTT CTTCATTTC TCTTCTGCTA 60
TAAAAGTAGA GATAATGTGT AGTCACTNCT CATTTAGTGA ACCAATTGTN ATANTTCTGG 120
AAATCTNTTN TCTTTAAGTG TAAATANN 148

配列番号 : 1279

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01428

配列 :

```
GATCCCAATC AGATTCCCGC TAATGGAAGA AGTTTAGAAT CTTTCAGGTG GAATAAAGTC 60
ACATGAAAAC AAAACACAAC TATATATATT TCCAGTTTTT TTGCCTTATT GATTTTTTNC 120
CAAA 124
```

配列番号 : 1280

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01429

配列 :

```
GATCTTTGGG GAGATACATC TTATAGAGTT AGAAATAGAA TCTGAATTTC TAAAGGGAGA 60
TTCTGGCTTG GGAAGTACAT GTAGGAGTTA ATCCCTGTGT AGACTGTTGT AAAGAAACTG 120
TTGAAAATAA AGAGAAGCAA TGTGAAA 147
```

配列番号 : 1281

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01430

配列 :

```
GATCCTGACA CTAAGGAATG CTGAAGCTTT GGAATTCGGC AGTCTCCAC CTTCAATCAT 60
CAGCTACAGT TGAATGAAT TTNAACACGC TCGGGACCTG TTAATNTNTC CTGTAGNCTG 120
TATTATNTNA AAAATCTGGG CAACAAA 147
```

配列番号 : 1282

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01431

配列 :

```
GATCTCGCTC CCCCCTTCGG TTCTTTCGAC CGGTCCCCC TCCCTTTTTT GTTCTGTTTT 60
GTTTTGTTTT GCTACGAGTC CACATTCCTG TTGTAAATCC TTGGTTCGCC CGGTTTTCTG 120
TTTTCAGTAA AGTCTCGTTA CGCCAAA 147
```

配列番号 : 1283

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01432

配列 :

GATCTCAGTT CCTGGCTTTC CCCCCAGCCT TCTCACCCTT TGTGTCTGTG TAGTGATTG 60
 GTGAGAAATC GTTGCTGACC CTCCCCAGA CCATTATGA GTCNAAGTTT ATTATTCAAT 120
 AAAAGTGCTN TATGCGCTTT CTCAAA 146

配列番号：1284

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01433

配列：

GATCCAAAGA TGAGGGGATT NTTTCAGAAA GACAATCTCG GCATGCATTA TTTCTTTNNT 60
 TTGAAGATT ACTCATGTTG CATGCATCTN TAGCTTGTNC CTTTTAATT CCTAGTAGAT 120
 TCTGTCATAT GCCTATCTNC AATTNN 146

配列番号：1285

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01434

配列：

GATCCCCATG CTAAGAAAAT GCCCAAAAAA ATAGGCAAAA CACGAGAAGA GCTAGGGTAA 60
 GAGAAGGACG TAAACAGAAC CTGACACCAG CTCCTTTTCC TTCTATACAT TATTAAATAC 120
 CTATTAAATA AAATNATTTT TGAATAAAG CTTGTGGGAA CATTAAA 167

配列番号：1286

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01435

配列：

GATCAAAAAG GCTTATAAAA CAGAGTAATC TTGTTGGTTC ACNCTTGNGA CCGTGAAGAT 60
 ACTTTGTATT GTCCTATTAG TGTTATATGN ACATNCAAAT GCATCTTNCA TGTGTTGTTTC 120
 TTGGCAACAA ATTTTGAAAA GTAATATTTA TTAATNTTTT TTGTATGCAA ACATGCAA 179

配列番号：1287

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01436

配列：

GATCCGATGG GAGTGTAAT GTGAGACACA ATGCTTGAT TATACCTGTT TGTGGTTTAG 60
 CTTTGTATTT AAATAAGGAA ATAACTTGA AAATNATTTG TCATCATAAA AATGAAACAA 120
 ATNAAAATAT TTATTGCCAG GCAAA 145

配列番号：1288

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01437

配列 :

```
GATCAGGGCA TGCAACCAAA AGCAGCTTAA ATGAAATATT TTAAATATAA ATATCAGGAA 60
GCTATTTTAA GATTCTNCT GGCTTATGTT TCTACTTTAG GACCCTCATT GTNCTCTTAT 120
TAAAAAAAT TATTTCCTGT GCAAA 145
```

配列番号 : 1289

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01438

配列 :

```
GATCAGATTT TTTTGTACC TACGTAAGAG TACTTGAAGT TTTATTTAAA ATAAATGTT 60
GTGGAAAAGG TAGCATTCTT TTTTAGGAG TGTTATTTT CACTATGTGT GGCACGGATA 120
CAATAAAGA CTTTACAAA CTAAA 145
```

配列番号 : 1290

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01439

配列 :

```
GATCCCAGGG CTCCTGCCA TTTTAGTGTC TTGGTGTAGT GTAACCATTT AGTGGTTGGT 60
GCCATTTTTT TTTTGTNCA AATGATTAA ATNATTGGAA TNCACAATTT TTAAATATN 120
CAAATAAAN GTTAAACC TTAAA 145
```

配列番号 : 1291

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01440

配列 :

```
GATCAGGAAT TCTAAATAAA TTTCCAGTT AAAGATTATT GTGACTTCAC TGTATATAAA 60
CATATTTTAA TACTTTATTG AAAGGGGACA CCTGTACATT CTTCCATCAT CACTGTAAAG 120
ACAAATAAAT GATTATATTN ACAA 145
```

配列番号 : 1292

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01441

配列 :

GATCTGCCAG CACCCTGTGG GGGCCAGACT ACAGGCTGAT GGC GGAGGCT TCGAGTGACC 60
 CGGGTGCCGA GGAGCGGGAA GAGTTGCTGG GGTAAGGGTC TCGGGCGACG CCGGGCGCCCT 120
 GTGCCGTGTC CACGGGTGCA TAAA 144

配列番号 : 1293

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01442

配列 :

GATCTAAATA TTTNNAGCT GAGTTATTAG GGAGTCATTA TTCTGTGGTA CAATGCTGCA 60
 AAAAGCATCA TGTGGAAGAA TGGGAATAT GCTTACTTTA TGAAGTGATG TATAACACAA 120
 TGAATCTGT TTTACAATA CAAA 144

配列番号 : 1294

配列の長さ : 372

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01443

配列 :

GATCTTGGTA GTATCCCTGG CTGCTAAGCC TATGGCAGGG GTGGTCCTTT CTACATTCCC 60
 ATTCACTTAA CAGCTCTTTT GGGATTGGGT GTTTCATTCC ATTTCTGCCC ACTCCCTCTC 120
 CTCTCCTCTC TGGTAGGTTT AATTTTATGC TTTCCCTGAT TCCAGCTTTC TGCTTCCTGA 180
 GGACTCCCGC TCCCNCCACC CCAAAGTTTG TCTGTGGGTG TTATAGTGGT AACTGCAGTT 240
 CCTCCTCTG GGAATNGTAG GCTGTAATAG GNTTAATAAA CTCNACNTNC TCTAATCNTT 300
 GCTNAAAANG TGGGGGTAAN GGGGATGGCN TTGNCCCNGG GTGGGAAANT TAAANNTGGT 360
 GTTTANGGNA AA 372

配列番号 : 1295

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01444

配列 :

GATCTTCTCT GTGGGGGAAA AGGAAGAGGA GGGTCTTGTT CTCCCANTNT GTTTATTCTT 60
 TGGGCTCTGG GAACAGGGGA CTACTTTGGG GCTTTCTCCA ATNCTNTTGT ATGNTGTTAT 120
 TAAAAGCGAG CTATTGCATT TCAA 145

配列番号 : 1296

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01445

配列 :

GATCTTATAT CCTGTGACCT GTCTAAATTC AATCTGTTAG TTTTATCATT TTTTAAAAA 60

ATGTCGGTGT GTGTCTTCCT TGAGATTTTC TACATTATCA TGTCATCTGC ANATAAAGAC 120
ATTACTTCT TCTTTCCAA A 141

配列番号 : 1297

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01446

配列 :

GATCCAGTTG TACTAAGGTG TACAGGATAT TTGCAGATAT AGGTAACTG AATGAAGCAT 60
ATTAATAACT GCATTNCCT AACTTTGAAA AATTTNCAA ATGTCTAGGT GATTAAAAA 120
ATGAGATTGG GCTATTGCAA A 141

配列番号 : 1298

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01447

配列 :

GATCTAAAAT AGATATGTTG GATTGATATT CTCACGTGTT CGGTGTGGAA AACAAAACAA 60
GTACATGCTT TAGAAGCAAC AACAATGAAA TCCTTTTGAA ATNTGTGTTA ATATCGTTTA 120
NTAAAATACC TAGTTTGAAA 140

配列番号 : 1299

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01448

配列 :

GATCCATAGA AGGGCTTCCC AAACCTTGTT TTGCAACATC CCAAATTGTC TCCAGTTGAA 60
GGAAGGCCTT TATCAGATTC ATAGATGAGC TTTCATTGTA AAAATAAATG TACTTTGCAC 120
CACTTCATGA TGGAGGGAAA 140

配列番号 : 1300

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01449

配列 :

GATCTGAGGT TTTTAGATTT TAAATATTTA TGTGGAATTA ATTAAAGGTA GTTGGCTATA 60
TCGCTATCAT TTCATTCTTT TGACATTATT TGAATATTTT ACTGGAAAAA AAGACTAATA 120
AATTGTAAA AGTTTTTAAA 140

配列番号 : 1301

配列の長さ : 139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01450

配列：

```
GATCTTCACA AAGTTGTCTT TTCACTGTGT TTTGTCAACG TGAAATTAAA TTGTAGTTAT 60
AAGCAAAAGT TGGTTGCCTA GGGAAACAATT GTATATNCAG TTAAACAGAA ATAAAAGAAT 120
ATTTGTCTTA AGATGCAAA 139
```

配列番号：1302

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01451

配列：

```
GATCGNCACA TTTCCTAAAA ATAATAAAAA AATCACTAAC CTTTTTTAAG GAAAATATTT 60
AAAGTTTAC AAAATTCAAT ATTGCAATNA TCAATGTAAA GTACATTNA NTGCCTTATN 120
AAAACCTTCC CAATTAAA 138
```

配列番号：1303

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01452

配列：

```
GATCATTTTT TCGGTCTCCG AGGTGAAATG ACTTATTAAT TAAAATTTGT AACTCACAT 60
ATGCATATTG TATATGTGTA GAAATGTAAT CACACTTTGT CTGGAATTA CATTAACTG 120
TTTGAAATCA CTGTAAA 137
```

配列番号：1304

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01453

配列：

```
GATCTTTTTG TGATTGCTTT CCCGTCTCTA AGTAGTATTC TGTGTGTCT AGAGAACTGA 60
TTTTTTCCTA CATACGCAAA TTGTACATTT GTAAGTGAAA ATNTCAATAC ATAAAAGCA 120
TTANCCTAAA ANCAAA 136
```

配列番号：1305

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01454

配列：

```
GATCAGCTGG GTTTTGCCA GGAAGTTGTC TTTGTGGACT CTGCCTGCAT GGCTTAGTAG 60
```

TTGAAGGAAA TTTTTTTTG GTTTTGT TTTT TTATAATTCA GTTAAATCAA TAAACATGTA 120
TTTATTGACT GTTAAA 136

配列番号 : 1306

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01455

配列 :

GATCCCTTTA TGAGTTTTC TATTTTGGCA TGCTACATGT AAGTTTTCCT TAATGTTTT 60
ATGTAAAGCA TCTTCCTCCT TTTACTTCTT TTATTGTGAT AAAACTCATA TAAAATTGAC 120
CGTTTGAAG GTTAAA 136

配列番号 : 1307

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01456

配列 :

GATCTGGGCC CGACCCTCAC TACCCCTGAG ATATTAGTTC CCAGGCCTGT TTTCCACAG 60
GATTGTGGGC TCTCTGCTTC CTTAGTCGGA AGTNTTTTCA ACTAATCAAA TAAATGAATG 120
AATGATGAAT AAGAAA 136

配列番号 : 1308

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01457

配列 :

GATCCCAAAG ATATTAAATA TATGCAAATA TTCCAAAGTC TGAAAAATC CAACATCCAA 60
AAACACTTCT GACCCAAGCA TTTCAGATAA GGGACCAGAA TTATTAGATT AAATAAGGTA 120
TATTATTAAG TTAAA 135

配列番号 : 1309

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01458

配列 :

GATCAGGCCA AGAGGTTGCA CAGGGCATGA TACTGCACCC TGCCTGACCC AGCTGGGCTC 60
ACAGGTCAGG GGAGAGTTGG GGCAGGTGAA TGTCAGCATC AGGCTTCTNN TTTTAAACTT 120
TTAAANAAAT ACAA 135

配列番号 : 1310

配列の長さ : 135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01459

配列：

GATCCTGCCT CAAAAAAAC AAAAAAATTC TTTATTTTCT CCATAAACTA CAGTTTATAT 60
AAGCAAAAGT TTCAGTACTA AGCAATTNA GTCTCTGCAG TCTCTNGTNT TGANTTAATA 120
CAACTTTNGT NAATN 135

配列番号：1311

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01460

配列：

GATCTACCTG TGGCCCGGCC TCCCTAATGT NATTCACATT GAATGGGGAT GAGGTCGGAC 60
AGTGGCTCAT AGAGCGAGTA TGAGCCCTAG CTGTGGGCTA GAAATNTCCT TAATAACAT 120
CCTTATTTTC NTNTTAA 139

配列番号：1312

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01461

配列：

GATCCTAGTA TGTGATAGC TTTNATTTTG TGAGTGGTTT ACTAGTCATT TATTATGATT 60
CCCATGANCT CTGATATGAT TCATTGTGGT TTAACTCAG GTTGAATAAA AGCATCCATT 120
TCTTTTATAG GAAA 134

配列番号：1313

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01462

配列：

GATCTCAAGG TTGATAGTGG TGTCACTAG GAGACGTGGA ATTGAGACTA ATAACTTGGA 60
TGTAAACACT GTTACTGTT TTTTCACATG TAGAAATGTT CTTTGTGTAT TTTTCTACA 120
GAGGATTTTC TCTGATTTTA TTTTCTTTGT TTCTGACTCT AATAATTAGT TGGAAACTCA 180
TATAAAATGA GCTTTCCTAA ATTAAATCTA TTTTAAATAA AGGTTATTAC TATTAAA 237

配列番号：1314

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01463

配列：

GATCTATAGG TTTATTAGAA NCCTNACCAC AGNATCCAGA TTATCTTCAG TATTCTNTCA 60
 GTACAGCTCT CTGCAGCTTA AACTCGGTGG TACATAAAGA AGATGATGAA CCCAAAATGN 120
 TGGNCACTGT ATAN 134

配列番号 : 1315

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01464

配列 :

GATCAGAAAA TCCCTCTGAC ATCTCCACTG CCCCCAAAGA CCTCCGTTGA ACATTCTGTA 60
 TGGAAAAGAG CCCTGGAGCA TCAGGTTCCC CAGATAGGCC CCCAAATAAA GACCTGTCTA 120
 TGGCTCTCCC AAA 133

配列番号 : 1316

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01466

配列 :

GATCTAGCTG GCTGTAGTAT TGCNTTGATA ATTTTTTCT TTTAATTAC CTAATATATA 60
 TAAGGAAGGG GTTTGGATAT ATTAAAATAG GTGTTAATTT TATCTATTTA CCAATAAATT 120
 CATCTCTTTA AA 132

配列番号 : 1317

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01467

配列 :

GATCCAGCCA TTCCTGAAGC CCACCCTGCA CCTCATTTCA ACTCCTACCG CGATACAGAC 60
 CCACAGAGTG CCATCCCTGA GAGACCAGAC CGTTCCCCAA TACTCTCCTA AAATAAACAT 120
 GAAGCACAAA 130

配列番号 : 1318

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01468

配列 :

GATCTAAAAG CCAACTTTTT CTCAGTNTTA CTCAGTGGAA AGATAAACTA AGTTTTAATG 60
 TTATNTTTTT AAATNTAAGC AAAATTTATT TCTGTNCTNT AATAAATAAG AAAATGTGGT 120
 CCACTGCAAA 130

配列番号 : 1319

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01469

配列 :

```
GATCCCCTGC TCCTGTTGTG TTCTGTTGTA AATCATTTGG CGAGACTGTA TTTTAGTAAC 60
TGCTGCCTAA CTTCCCTGTG TTCTATTGTA GAGGCGCCTG TCTGGATAAA GTTGTCTTGA 120
AATTTCAAA 129
```

配列番号 : 1320

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01470

配列 :

```
GATCAGAATT TTAAAGCAG AATTTTGTCA AAAGGGTCAT TTTTGTCT ACCCCTTTA 60
CACTTTTCAG ATTCTCAAAG TGTCTCATCT CAACTTTTAA AAGAATAAAG AATATCTTGC 120
TGGGCAA 128
```

配列番号 : 1321

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01471

配列 :

```
GATCCTTGTG AGATGAAAAT GGATTCACAG CTCTGGCAGT TCCAATGTC TGGGGAGGGG 60
TATAGTTTG AAAGGCTGTT TGAAAGAGGA ATGTTTAATA AAGGCTTTGA TTAAATCTTG 120
AAAAGAAA 128
```

配列番号 : 1322

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01472

配列 :

```
GATCTCGAAG TNACTCCGGG CTGAGCAGTG GGGCGGCTGG GGGAGGGGTG ACGATTCTCC 60
TCAGGCTTTG GCCCTGCAAG CAAACCCACA TATCTNCTCT GTATGTAATA AATNTNTTAA 120
CGTCGAAA 128
```

配列番号 : 1323

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01473

配列 :

GATCCTGAAG CNGCACTTAC CTNTGAANAG TCTTCAAAGT TTAAACCTT GCCAGTNAGG 60
ACTTTTNTCTA TTGCAAATAG AAAACCCAAC TCAACCTGCT TAAGCAGAAA ATAAATTTAT 120
TGATTCAAA 129

配列番号：1324

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01474

配列：

GATCTGTGAA GTTATTTTGT AAGGACATAC ATTTGGTAAG TAAGTTTGTG TCCCAGGAAA 60
TGTATGTNTT TTAAACCTT TTCTAAATAT GCAGGCCATT AATAAATAAG ATTGTTTCTT 120
CCCTAAA 127

配列番号：1325

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01475

配列：

GATCAGAGAG ATTTTNTTT TAACTACCA TGGTCCCAGG ATTCCATCCT GAAATNAATT 60
TTCCTTTGTA TGAATATGTG TAAATAATTT AAAAATAAAA CTGTAAAANA TTTGTNCGAA 120
GAATAAA 127

配列番号：1326

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01476

配列：

GATCCCCCTT CATTGATGT TTGGAAAATN CCAGTAATTA TCATTTTTC AACGAATATG 60
GATACCACAT AGTACTTTGG TGTACCTGC TTTTGAAAA TAAAGTCTTT GGTTCACCCG 120
GTGAACCTATT TATGAAA 137

配列番号：1327

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01477

配列：

GATCCTCAGC CTCCCAGTGG TCTTTGTAGA CTGCCTGATG GAGTCTCATG GCACAAGAAG 60
ATTAAAAACAG TGTCTCCAAT TTTAATAAAT TTTTGCCCAT TTCTTATTAA AAAAATTGT 120
TGTAAG 126

配列番号：1328

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01478

配列 :

```
GATCCATCTG TGTAGTTTCT GAACAGTCAG CGATTCCAGG TTTTAAATAG TTTGTAAATT 60
TTCAGTTTCT ACACACTTTA TCATCCNCTC GTGATTTTTT AATTAAAGCG TTTTAATTCC 120
TTTCTCAAA 129
```

配列番号 : 1329

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01479

配列 :

```
GATCCATGCT TTA CTGTGTT TAATGGGGGT AACAGGGGTC CCTACAGCCC TCCCAGCTAA 60
ACATTTGGAA CAAAACACCA GCCCTTTTGT AGTGGATGCA GAATAAAATT GTTAATCCAA 120
TCAAA 125
```

配列番号 : 1330

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01481

配列 :

```
GATCTGTGTT GAAAGTNGTA TATTTTTATC TGTNCGGTGC TGAGTGCAGG CCACCAGCTC 60
CTAAATAGAG GTTCCCTATA TGC GCGTATG ACATGGTGAA TAAACACAAC TCTCTCCACT 120
CAAA 124
```

配列番号 : 1331

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01482

配列 :

```
GATCGTTGTA ATTNNTTGAC ATTCCTTTNA GAAGTTGTGA AATGTTACAA CTTGTNCTTA 60
TG TAGACACA ATCTCCTGTC TCAGTACAGA GGC ACTGACT TCAATAAAGT CTATTTATAC 120
TAAA 124
```

配列番号 : 1332

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01483

配列 :

GATCAAAAAA TGGAATGTA TAATTAAATC ATACTTAGCA AATCTAACAC ATGAAATGTA 60
ACATCTGCAT ATGGAGAATC GTGTTACTTT ATTGAAAAAC ATTAAANGTT TGAGANCTTA 120
AGTTGGAAA 129

配列番号 : 1333

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01484

配列 :

GATCTGCCAA GATTCTTTGA ATACAGATAA TTAATGTAAA CAATTATCAT AAGTATACTA 60
ACATGTTATN CTTTTTAAAT AAGAAGGTAT AATAAAATAT CCCATTGGTT TNATGTATTA 120
AA 122

配列番号 : 1334

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01485

配列 :

GATCGGGCCN TTGGCTGTAA GACCCGACCC TTCGAGAACC CGANACGAAA CGCTCCATTA 60
CCACTGCNCA GTGAGATGAG GGA CTCACAG TTCCAAGAGG NTTCTTTCCC GTGGNCCCCT 120
NN 122

配列番号 : 1335

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01486

配列 :

GATCCAACCC TGTACTGATA GTACTTCCCA GTATGATATT GTGATGTTT ATACAATGCA 60
GTGAACATAA CCAACTTGTT ACCTAAATAA AGANTTGATA AAAACAGTGT GACATATTAA 120
A 121

配列番号 : 1336

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01487

配列 :

GATCAAGGTC TGCAAGGGAA TTCTTGTTG CTGCTTTCCA TTTGACACCG CAGTTCTGTT 60
CAGCCATCAG AAGAGAGACA AGGNATTAAA AATTCTTTT TAATCNNGTT ACCAAATAAA 120

配列番号 : 1337

配列の長さ : 119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01488

配列：

GATCTAGTAG GCACGTCTGT CAACAGGACA CATGCCTCCT CTGACTATAA CCTCTTAATA 60
GTTGTGTATA ATGAAACTG TAAACTTTTT TAAATAAACN GTGTATATAC CTTGGCAAA 119

配列番号：1338

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01489

配列：

GATCCTGAAG CCATGGTTTC TTCCCTGCCA GAAATGAAAG GTTCAGTTAT GAGGCAACCC 60
TCTAGTAAGG CATTGTAAAA GTTACTGGAT TTGGTTTAAT AAAAGTTGAA ATAAAGTAAA 120

配列番号：1339

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01490

配列：

GATCTTCCGA GTGCTTGGGG CCCACAGAGA CATCATCCTG GAGAGCATTC CCACTGACAA 60
CCCAGAGGCG CACAGCAACC TCTACATCCT CACGGGCCAC CAGAGCACCT ACTAAGAGCA 120
GCGGGCCTGT CCAGGGGCTC CCCGNCCCAC CCCACGCCTT AGCTGCAGGC CCTTTTGGGC 180
AAAGGGGCCC ATCCTGGGCC ATCCATTCCA TTTTGTCCA CATTCCTTT CTACTCTTC 240
TGCCAAGAGN CTGCCCCTGC ATTTGTCCTG GGAAACACGG TATTAAAGAG AGAACTATAT 300
TGGTATTAAA GNTGGTTTGT TN 322

配列番号：1340

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01491

配列：

GATCTTTGGA GCAAAAGCCA ACGGCAGGAA AAAATAGTTT GTACCAGTTT CATGAAGTAT 60
GTCTTTGGGT TTTGTAAAT AATTTTAACT CAAATAAAAT TGCTACTTTC AATACAAA 118

配列番号：1341

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01492

配列：

GATCAGAATN AAATNTGTAT AGAGCAGAGT TTTAAAATGA ATGTAAATAG CACTAAACGT 60

NTNCTTTCTG CAACCTGTAC TTACAGATTC TCCCTGTAAA CTAAATAAAA AAAAANTN 118

配列番号 : 1342

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01493

配列 :

GATCAAAAA TGTGCATGAG NGTTATTNAC TTTATTCTNG TACAGTACTA GGATTCCTGT 60
AACCACCTCT TTTTTCCTC GNGGTATTGA AAACGGTTC AGTGTTAACC AGGCAAGN 118

配列番号 : 1343

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01494

配列 :

GATCAATTCA CTTAAAAGNA TGGCCCANAT AGCACNNATA GGACCAAGGG ACACATGTAG 60
TCANTTTTAA AAAACATGTA CTTGGTCTTT TGTGTGTGTC TGTATATTC CATTAGAN 118

配列番号 : 1344

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01495

配列 :

GATCCCAGGA GAGCTGGGCT ATGACTGCAA TAAGGAGTTG TTCCTTCACC TGAGATGTGC 60
TTCTTTTGGT TCATTTCTGG CTTGACAACA AGAAATAAAC GTGGTATGTT CCTGAAA 117

配列番号 : 1345

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01496

配列 :

GATCTTGAGG GACCCAACAT TTGTAGGGGC ACTAATCCAG CCCTTAAATC CCCCAGCTTC 60
CAAACCTGAG GCCCACCATC TCCACCATCT GGTAAATAAC TCATGTTTC TCTGCTAAA 119

配列番号 : 1346

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01497

配列 :

GATCAGATTT GGGTGGGAGA AAGAAGTGGG TATCAAGGGT GATTTGAATT TTCTGCAGCA 60

TTAAAGTGGC GTTAATAAGA TAAGTAATAA TAAAGAATTC TAACATCCAT GTCAAA 116

配列番号 : 1347

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01498

配列 :

GATCCGGTGG AAATCCAAGC TCTGGGCTGG TAATTTTAT GAGCATTTTC AGCTTTTGCA 60
AATACAAAT ATAATNCTTT ACAAAAATAA ATTTTATNC TAATCTAAAT CTGAAA 116

配列番号 : 1348

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01499

配列 :

GATCTTCTCT ATGATTGATA CATGGCACAG TGAGAGATTA ATGGGCATTG TGTACAAAT 60
GCTTCTCACC ATCCCCATTA GACCTACGAA TAAAGCATCC GGTTCATAAA TTAAG 115

配列番号 : 1349

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01500

配列 :

GATCTTTTGG TAAAAGGACC AAATGTTCTT TTATAAATGT AATAAGGAAT ATCTTGCTCT 60
TTAAATTTTA TTAGGNNTTT AATGAGTAAT TTNATTAAA AGATTCTTT TTTTGAAA 118

配列番号 : 1350

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01501

配列 :

GATCCTATTT GTTTCATTTT ATTGTAAATN CCCATTGCA TCAAAACCTA ATNATAGTGA 60
TNGGTAAGTA AAAACAAATG GTGTATTGCT TTTCATACAA GTGTTTTCAC AAAAGCCATT 120
TGCCTAGGCA GCAAAAAATA TTAATTTGTT AAAAAAATT TTCCTTCGTG TCCATCCNCA 180
NAAANTNGNG NN 192

配列番号 : 1351

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01502

配列：

GATCTGTGGA CTTTCATCAN ATTATGAGAC TNNCTCAATT TCATGACTGT ACTACCTGAA 60
ACAAAGTGAG AAAGGACAGG TGTATTTTNN TAAGTCATCA AGATAAATCC TTAAN 115

配列番号：1352

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01503

配列：

GATCTTAGTT TGTAGCTTAT GACTTATTTA ATGAATGGAT GCCCAGCCAA GCTCAGAGTA 60
GGCGCCCAAA GCATTGTGGA TTATTTTCCT GTTTTGTCTT TTTTTTTTTT TTTTTTNAAG 120
CCATGNCANC CCNGANGGGG CCAGNGANTN 150

配列番号：1353

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01505

配列：

GATCGNNAAG AGGTTACCCA GACCACACAC AGTTTGAGAA AACATNCCCA TTATNACCCA 60
TCTAGCAAAG AGGCACCCTA AGTGGTCCAT GAAGAGTTTA ATTTATNTT AAN 113

配列番号：1354

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01506

配列：

GATCGGGTTT AGACGNNAGN TCATTCAGTG AAGCAAGCCA AAAGCNCACA TTTGTATGCC 60
TTAGGTCTTC TTAATAATGGT ATCTGTAAAC ATGTGTCCAA TATAAANCT ATN 113

配列番号：1355

配列の長さ：411

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01507

配列：

GATCCTCCCT GCCCGCGAAG TGNACAGTTT ACAAATTAT TTTCTGCAAA AAAGAAAAAA 60
AAGTTAGGTT AAAAACCAAA AAACATACATA TTTTATTATA GAAAAAGTAT TTTTCTCCA 120
CCAGACAAAT GGAAAAAAG AGGAAAGATT AACTATTGTC ACCGAAATGT CTTGTTTTGT 180
TGCGACATAG GAAAAAACC AAGCACAAAG TTATATTCCA TCCTTTTAC TGATTTTTTT 240
TTCTTCTATC TGTTCATCT GCTGTATTCA TTINTCCAAT CTCATGTCCA TTTTGGTGTG 300
GGAGTCGGGG TAGGGGGTAC TCTTGTCAAA AGGCACATTG GTGCATGTGT GTTTGCTAGC 360
TCACTGTGCC ATGANAATAT TTTATGATAT TAAGGNAAT CTTTGA AAAA A 411

配列番号 : 1356

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01508

配列 :

GATCATGGTG TAATAAGACA TAACGTTTT CCTTAAAAA AATTTAAGTG CGTGTGTAGA 60
GTTAAGAAGC TGTGTACAT TTATGATTA ATAAAATAAT TCTAAAGGNA AA 112

配列番号 : 1357

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01509

配列 :

GATCAAGTGC ATTTGACAGA AAAGTTCAGT TTCTTGGGAA GAAACACCTT TTAAGCTGAA 60
TGGAGAAAAT NCCAAAATAA ATTATATCAC CACAATGGTG TATACTCAGA AA 112

配列番号 : 1358

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01510

配列 :

GATCTGGGAA AAAACAAGA GACTCAATGG AGACAGAAGA AAATCCCAAG GTTCTAATAA 60
CTNCNTTCTN AAAAANTATC TACCCCATTT GGTGAAGTGA AAANCAGAAA AN 112

配列番号 : 1359

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01511

配列 :

GATCCTGGTT GGAGTAAACA TTCCATGGGA ACTCGGGCTG TNAGAATNTC CTAACCACCT 60
GANTGCAGAA ACATCCTTAT CACATCCTNC TGGGAAAGNC CAACAGCCTG AN 112

配列番号 : 1360

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01512

配列 :

GATCCATCAC CTGNCAGCA TAACTGGCTT CNNCTCAGTC ATCCACACAA CACCAGGACT 60
TAAGACAAAT GGGACTCCCT GTCATCTNGA GCTATNCATT TATTTAACT GN 112

配列番号 : 1361

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS01513

配列 :

GATCCCTCA TTGATGTTG GAAATTCCAT ATTACATTTT GCACGATATG GTACACATAG 60
TACTTTGGTG TACCTGCTTT TGA AAAATAA AGCTTTGGTC ACCCGGTGAA A 111

配列番号 : 1362

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS01514

配列 :

GATCAGAGAA TGCAGCAGCA GTTTTTTCC TNGTTTNCCT ACCACTTTAT TCTTTCANAG 60
TTTAAAGAAA ATGGACTCAT GCACAGAACA CTATGCATT NAAACTNGT N 111

配列番号 : 1363

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS01515

配列 :

GATCGGGGC GTANATNCAT AGTAGTTTTT ACAGCTGTGT TATTCTTTC GTGTAGCTAT 60
GGAAGTTGCA TAATTATTAT TATNATTATN ATAACANGTG TGTCTTACGT N 111

配列番号 : 1364

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS01516

配列 :

GATCTCAAAA CAGTGCTAAA ATCAAAGNTG TNGACTGTAA AGAAAAACAT GTATATATAT 60
TGCACCTNAA AGTTGTCAGA AGNTAGAAAC TNAATAAAC TAACTTTAAA 110

配列番号 : 1365

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS01517

配列 :

GATCCACGC CACAGCCTTT TGNTNTGCAA CTGCCTTCTT CGGAAAGAAG AAGTGGGAGG 60
ATGTGAATTT TAGTTCTGAG TTTACCAAAT AAAGAGATAT AAGACGAAA 109

配列番号 : 1366

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01518

配列 :

```
GATCATGTAC TGAAGTAGTT TAAGCAGGCT GGCTAACTTA GACTNATTGA TTCTGCNTTT 60
GTACTNNAAT AGGGGTTATA ATTGTAAGAT AAAAATGTGT GTGTNCAAN 109
```

配列番号 : 1367

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01519

配列 :

```
GATCTGGGGG TTTCTTCATA TTCCTGCTGT TGGAAGCAGT TGACCAGAAA TGCTTGNCAG 60
NACTGCCAAA GCACTGCTGT GAAATGTGAA GTACTTTGTT TTTTATTTT TAATNATTTT 120
CTTTTGTGA TTAATATTTT TCTCTGTTCC TTGTTATTA CTTGCATGGT TTGGCGTCAG 180
AAGTCCTTAC CTCTTTATAT TGTTTGCAGG TTAAATAAA ACAGTGTGGT GCCAAA 236
```

配列番号 : 1368

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01520

配列 :

```
GATCTTGAAG TTATTTTAA GACATACATT TGGTAAGTAA GTTGGTCCCA GGAATGTATG 60
TNNTNAAAC CCTTCTAAA TATGCAGNCA TTAATAAATA ANATTGTN 108
```

配列番号 : 1369

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01521

配列 :

```
GATCCAACCC AAATCAAATT GTTAAATGCC CTCTTGAATT TTTTGTCTG TTATTTAATT 60
ATATGGTGA ATTAATAATA AAATAAACTT CATGTCTCTG ATTCAAA 107
```

配列番号 : 1370

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01522

配列 :

GATCTNGAGC TCTGTCTTCA GCAGATTTC A GGTGTAACAT TTGTAACTC GTACTNGAAG 60
GTGTGTCCTC AAGAAGAAAG TTTTCAAATT AAAAAAGCTG CTGCAAA 107

配列番号 : 1371

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01523

配列 :

GATCATGTAC ATTGTAACGT GTGTCGTCAG TACTGCAGTT CCTCAACTTT NTTTGTCTNT 60
NATTACCATG ACATTTTAA AGATACAGCT ATTTTNTCGA TGTNAAA 107

配列番号 : 1372

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01524

配列 :

GATCACATCT AAAGCTTTAT CTTTGTGTAA TCTAAGTATA TGTGAGAAAT CAGAATTGGC 60
ATAATTTGTC TTAGTTGATA TTCAAGGCTT TAAAAGTCAT TATTCCTGGG CTGGTAAGT 120
GAATTTATGA GATTACTGC TCTAGAAAGT ATAGATGGCG AAAGGACCGT TTTGTATTGC 180
TTCCTGATTA CCAGTCTGAT TATACCATGT GTGCTAATAT ACTTTTTTTG TTATAGATTG 240
TCTTAATGGT AGGTCAAGTA ATAAAAAAGA GATGAAATAA TTAAAA 286

配列番号 : 1373

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01525

配列 :

GATCCGCGCA CCTAAGCCTC CCAAAGTNCCT GGAATTACAG GCATGANCTA CCATNCCTGG 60
CCTTCTAATG TTTTCNTAA TTAAGGCTCT NAACTTCCAA GACTGTN 107

配列番号 : 1374

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01526

配列 :

GATCTAGAGG NGAGAAAAAG ATGANTTGCT CCTTACATTC GATAATCAGT GACCACGAAA 60
CACTCAGACC AGAGCCTGGC TTATCAAAAA CCTTNAGTGA GNNCTN 106

配列番号 : 1375

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01527

配列：

GATCCACGTG CCATTGTGGA GGCAGAGAAA AGAGAAAGGN TTTATATACG GTACTTATTT 60
AATATCCCTT TTTAATTAGA AATTAAAACA GTTAATNCNC TTCAA 106

配列番号：1376

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01528

配列：

GATCTTGAGC TCCCTTTGCA GTCTGAAAAA GGTATTGCAG TCAGAACTGT GTACTGATGA 60
TAAANGCCTC TGGTAGCAAT AAAAAGTTGT CCCTAACAAA AGAGGC AAAA AAATAAA 117

配列番号：1377

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01529

配列：

GATCCAGCAA ACAGGTTCTN TTTAAGAAAA ATAATTTATA CTAAATTNAG TAAAATGGAC 60
TTCTTATTCA AAGCATCAAT AATTAAAAGA NTTATTTNAA TGAAA 105

配列番号：1378

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01530

配列：

GATCAGCAAA ATGAGATAAA TGTTTCTNTT TTCCTTTCTG ACTGCATTAA ATCAGATACA 60
ACTCAGCATT AAAAAGCTAT CTNTGTAAAT NTNGTNACTA ATAAN 105

配列番号：1379

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01531

配列：

GATCTAACAC GAGGAACATA TCATGGAAAG TGCATNGTAT NTATTTTAGG GTTATGAGTT 60
CTTTCAAGGG CTAAGNTGCA GAGNATTTC TCCANGAATC GTGTN 105

配列番号：1380

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01532

配列：

GATCAGGTTA CATGAGGNT CACTCTTCTT GTTGACANN CTGTGAGTTC GGGCAAATNT 60
GTAATGGCAT ATCTCCACTA TTACAGTNTC ACACAGAATT ATTTN 105

配列番号：1381

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01533

配列：

GATCGGTGCG TTCTCCTGAT GTTTTNCNT GGCTTGGGGA TTGTACACGG GACCAGCTCA 60
CGTAATGCAT TGCCTGTAAC AATGTAATAA AAAGCCTCTT TCTTTTGGG GTGNNNTTG 120
TCCTTCTGTC AGCTAAAATG GGAGCTCATG AGAGAAGGAC GTCAGGGAAA CGGGGTTGAG 180
GGTGGTCTCG GTGCAGAGAG AAGGGTGTCA GGGAAACGGG GGGTGAGGGT GGTCTTGGTG 240
CCAGACGTAG GGAATGGTGT TGGGAGTGGC CCGAGTGCCT GGCACAGTGT TCTNGTTCAT 300
TCATGTAACA TGATAATTTT TAAATCATTAA AA 332

配列番号：1382

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01534

配列：

GATCCTGCTG CTGTAATGGG AACCCCTCCC CCATTACTT CTCCACCTCC CGTCCTCCCC 60
ATCATTGGTT TTTTTTGTG TGTCAACTGT GCCGTTTTTA TTTTATTCCT TTTATTTTCC 120
CCCTTTTCAC AGAGAAATAA AGGTCTAGAA GTAGAAA 157

配列番号：1383

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01535

配列：

GATCTACTGT TTGTTGAAGT GTGGGAAAAT AGCCTCTCTA AGGCAGCCCA GATGGGACCA 60
AAATCAGTAC AAACATATTT AAGTAAATTT TAAATGCGT AAA 103

配列番号：1384

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01537

配列：

GATCCCCCTTG TCCCTGGAGT AGGGACTAAC TATAGCACAA AGTAATATGT GCCAATGCTA 60